П. П. СЕМЕНОВ-ТЯН-ШАНСКИЙ

ПУТЕШЕСТВИЕ В ТЯНЬ-ШАНЬ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО [illegible]
МОСКВА [illegible]

ГЛАВИЕ КНИГИ	Отметка стационар. б-ки о возвращении книги.

ПЕТР ПЕТРОВИЧ

СЕМЕНОВ-ТЯН-ШАНСКИЙ

МЕМУАРЫ

ТОМ ВТОРОЙ

О Г И З
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МОСКВА 1946

П. П. СЕМЕНОВ-ТЯН-ШАНСКИЙ

ПУТЕШЕСТВИЕ
В ТЯНЬ-ШАНЬ

В 1856—1857 ГОДАХ

Первое издание, просмотренное Л. С. БЕРГОМ
со вступительной статьей Н. Г. ФРАДКИНА



ОГИЗ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МОСКВА 1946

Редактор Юсов Б. В.
Редактор карт А. А. Ульянов
Худ. редактор А. М. Иванов
Техн. редактор А. М. Алёшечкин

Обложка работы худ. Пейча С. И.
Заставки Иванова А. М.

Сдано в производство 3/IV—46. Подписано к печати 6/VII—46 г. А 08371.
Печатных л. 16+1 5/8 вкл. Учетно-изд. 21,4. Тираж 15.200 экз. Заказ 564.
Цена 12 руб. 50 коп. Переплет 1 руб. 0 коп.

16-я типография треста «Полиграфкнига» ОГИЗа при Совете Министров РСФСР.
Москва, Трехпрудный пер., 9.





П. П. Семёнов-Тян-Шанский

Предлагаемое советскому читателю первое издание полного описания путешествия на Тянь-шань знаменитого русского географа Петра Петровича Семёнова, получившего впоследствии добавление к своей фамилии Тян-Шанский, позволит прочитать одну из замечательных страниц в развитии русской науки.

П. П. Семёнов был первым из исследователей, проникших в глубь загадочной для его современников горной страны Тянь-шань. Он первый начертил схему хребтов Тянь-шаня, исследовал озеро Иссык-куль, открыл верховья Сыр-дарьи, увидел горную группу Тенгри-таг и величественную пирамиду Хан-тенгри, первый достиг ледников, берущих начало в группе Тенгри-таг, первый установил, что река Чу берёт начало не из Иссык-куля, как думали современные Семёнову учёные, опроверг мнение А. Гумбольдта о вулканическом происхождении Тянь-шаня, доказал, что вечные снега лежат на Тянь-шане на очень большой высоте, первый установил вертикальные природные пояса Тянь-шаня, открыл десятки новых, неизвестных науке видов растений, первый увидел живых архаров.

Но не только открытия нового ставят Петра Петровича Семёнова-Тян-Шанского в первый ряд мировых учёных. Он свои экспедиции совершил по совсем новой методике географических исследований. Дальше мы подробнее остановимся на ней, здесь же скажем, что эта методика явилась тем фундаментом, на который опирались другие прославившие русскую науку исследования, выдвинувшие её вперёд в мировой географии,—Пржевальского, Роборовского, Козлова, Потанина, Певцова и других.

Обстоятельства жизни Петра Петровича сложились так, что путешествие в Тянь-шань в 1856—1857 гг. осталось единственным его крупным полевым исследованием. Экспедицию 1860—1861 гг. не удалось ему осуществить. Но будучи с 1873 по 1914 гг. председателем Русского Географического общества и находясь большей частью в Петербурге, Пётр Петрович вкладывал свои мысли, свои мечты, свои стремления в десятки далё-

ких экспедицей, он передал свои идеи Пржевальскому, Потанину, Мушкетову, Краснову, Бергу и многим другим исследователям Центральной Азии и Средней Азии, и в их работах в какой-то степени воплощены широкие географические идеи Петра Петровича, его организаторский талант, его смелость, неукротимая сила научных обобщений.

П. П. Семёнов-Тян-Шанский, без сомнения, является классиком русской географии, и по его работам наша молодёжь может и должна учиться комплексности географического исследования, целеустремлённости научной работы, простоте и образности географической характеристики, широте и смелости обобщений, опирающихся на тщательно собранный фактический материал.

«Путешествие в Тянь-шань» интересно не только для географов. Самые разнообразные читатели с удовольствием прочтут замечательные описания путешествий Семёнова-Тян-Шанского. Ещё до путешествия на Тянь-шань, в 1856 г., Пётр Петрович написал в предисловии к первому тому «Землеведения Азии» Карла Риттера: «До тех пор, пока отечественные учёные не будут облекать содержание науки в формы родного языка, они останутся чуждою отечественному развитию кастою египетских жрецов, может быть, с познаниями и стремлениями к высокому, но без благотворного влияния на своих соотечественников». «Стремлением каждого учёного, если он не желает остаться холодным космополитом, а хочет жить одной жизнью со своими соотечественниками, должно быть, кроме старания подвинуть абсолютно вперёд человеческое знание, ещё и желание ввести его сокровища в жизнь народную». «Путешествие в Тянь-шань» именно так и написано, чтобы войти в жизнь народную—прекрасным русским языком, красочно, сильно и просто, с мыслями ясными и глубокими. Книга Семёнова-Тян-Шанского возбуждает любовь к родине, гордость за её смелых и энергичных исследователей, которые первыми открыли науке те чудесные уголки страны, где теперь наблюдаем напряженную хозяйственную, политическую и культурную жизнь советских людей.

«Путешествие в Тянь-шань» было написано Петром Петровичем Семёновым-Тян-Шанским уже в преклонном возрасте—на 81-м году жизни по дневникам 1856—1857 гг. За день работы П. П. обрабатывал день из дневников своих путешествий. По точности и свежести записей «Путешествие в Тянь-шань» является ценным историческим документом, отражающим жизнь России почти сто лет назад.

Пётр Петрович Семёнов родился в 1827 г. в помещичьей семье Семёновых в Рязанской губернии.

Можно предположить, как, например, это делает Л. С. Берг, что страсть к путешествиям и любовь к географии зародились у Семёнова ещё в раннем детстве. Этот вывод подсказывается мемуарами самого Семёнова, в которых он на склоне своей жизни с глубоким чувством вспоминает детские впечатления об окружавшей его природе, первую свою съемку для разбивки сада, проделанную в 10-летнем возрасте, и первые детские экскурсии.

С 15 до 18 лет Семёнов учился в военной школе гвардейских подпрапорщиков и кавалерийских юнкеров, в которой, так же как и в детстве, особенно увлекался естественными науками. Окончив эту школу, он отказался от военной карьеры и поступил вольнослушателем в университет. В 1851 г. Семёнов защитил магистерскую диссертацию по ботанике, материал для которой был им собран в 1849 г. во время ботанических исследований в чернозёмных губерниях.

Юношеские годы Семёнова совпали со знаменательным событием в истории русской географической науки. В 1845 г. было основано Русское Географическое общество. К числу основателей общества принадлежали такие крупные географы, как К. И. Арсеньев, Ф. П. Литке, И. Ф. Крузенштерн, К. М. Бэр, А. И. Левшин и другие. Уже к концу первого года деятельности Общества в составе его числились 144 члена. В 1849 г. в члены Общества был избран молодой Семёнов.

Все этапы дальнейшей географической деятельности Семёнова нераздельно связаны с историей Русского Географического общества. С 1850 по 1856 гг. П. П. Семёнов был в Обществе секретарём отделения физической географии, с 1856 по 1860 гг.—помощником председателя и с 1860 по 1873 гг.—председателем этого отделения.

В 1873 г. П. П. Семёнов был избран председателем Общества и оставался его руководителем до конца своей жизни—1914 г., то есть в течение 41 года.

Ю. М. Шокальский, ставший после смерти Семёнова председателем Географического общества, писал впоследствии о Семёнове: «Для нас, старых работников Общества, имена «Пётр Петрович» и «Географическое общество»—нераздельны».

Почти в тех же словах отзывался о Семёнове другой крупный русский географ Л. С. Берг, являющийся председателем Географического общества в настоящее время: «В представлении нашем, старых членов Общества, Географическое общество и Пётр Петрович—понятия нераздельные и не разделимые, это почти-что синонимы».

Несомнено, что работа в Географическом обществе имела решающее значение для быстрого формирования П. П. Семёнова как географа. Сам он впоследствии блестяще охарактеризовал значение подобной деятельности в воспоминаниях об одном из членов Географического общества—Н. А. Милютине, кипучая деятельность которого, по словам Семёнова: «... была для него, можно сказать, эквивалентом высшего академического образования. Целый ряд слышанных им в Обществе научных бесед и сообщений, личные сношения с первоклассными русскими учёными и пользование обширной библиотекой вполне заменили ему чтение профессорских лекций, а предпринятые им собственные научные работы помогли ему усвоить строгие научные методы исследований». Эти слова с известным правом можно было бы применить к самому Семёнову, с той разницей, что его первоначальную деятельность в Географическом обществе пришлось бы назвать не эквивалентом (заменой) академического высшего обра-

зования, а вторым специальным образованием после Петербургского университета.

Уже в первые годы пребывания П. П. Семёнова в Географическом обществе проявилась отличительная черта всей его дальнейшей научной деятельности—замечательная многосторонность научных интересов. Первые самостоятельные работы Семёнова относились к различным отраслям естественных наук. В своей геологической работе, относящейся к Европейской России, П. П. Семёнов, по мнению В. А. Обручева, «впервые констатировал распространение центральной русской девонской полосы за реками Дон и Воронеж». В «Придонской флоре» Семёнов обобщил результаты своих ботанических исследований, охвативших бассейн Дона. В работе о Новой Калифорнии он дал географическое описание обширной территории, основанное на изучении литературных источников. Выступления Семёнова в Русском Географическом обществе, его записки и рецензии относились к самым разнообразным вопросам—от космогонии до зоологической географии.

Наиболее значительную из ранних работ Семёнова, выполненных до путешествия 1856—1857 гг., представляет перевод первого тома «Землеведения Азии» Риттера и создание «Дополнений» к нему. В 1850 г. Совет Географического общества вынес решение о переводе отдельных частей риттеровского «Землеведения Азии», относящихся к Азиатской России и странам, с ней сопредельным. К этому переводу должны были быть составлены дополнения по новым источникам, накопившимся после выхода «Землеведения Азии». Перевод и дополнение частей, относящихся к Южной Сибири и всей внутренней Китайской Азии, взял на себя Семёнов. Значительная часть работы по переводу была проделана им ещё в 1851—1852 гг. В дальнейшем работа продолжалась уже за границей.

Семёнов находился за границей с 1853 по 1855 гг. В Берлинском университете он слушал лекции Риттера и Дове, много работал по геологии, как слушатель Бейриха и Розе и как помощник Бейриха в его летних работах по геологическим съёмкам.

В эти же годы он совершал многочисленные экскурсии, имевшие особое значение в подготовке его как путешественника-исследователя горных стран. «...Притягивали меня к себе горы, которых я, изучивши вполне географию в теории, не видал в своей жизни»,—вспоминает он в своих мемуарах. Семёнов побывал на Гарце, Семигорье, в Вогезах.

Осенью 1853 г. «много путешествовал пешком по Швейцарии, в особенности в Бернских Альпах и на озёрах Тунском, Бриенцком и Фирвальдштедтском».

Вторично Семёнов был в Швейцарии весной 1854 г. На этот раз он посетил «Фирвальдштедтское озеро и горные проходы, ведущие в Италию и Валлис: Сен-Готард, Сен-Бернар, Гримзель, Фурку и другие, совершая все свои пути пешком, без проводника, с компасом и Бедекером» и нередко проделывая до 50 вёрст в один день. В 1854 г. Семёнов наблюдал



извержение Везувия, на который ещё до его извержения совершил 17 восхождений.

Во время своего пребывания за границей Семёнов продолжал работу над «Дополнениями» к «Землеведению Азии». Карл Риттер, «познакомившись со мной, чрезвычайно полюбил меня, как своего переводчика и комментатора, и отсылал ко мне всех интересовавшихся географией застенной Китайской империи и вообще Центральной Азии, говоря им, что с настоящим положением географических сведений об этих частях Азии я знаком ближе, чем он сам»,—так вспоминал потом эти годы Семёнов.

Весной 1855 г. Семёнов вернулся в Россию. В Петербурге он завершил свою работу над «Дополнениями» и опубликовал несколько статей на различные темы. Вышедшее в 1856 г. издание первого тома «Землеведения Азии», с написанными им дополнениями, Семёнов снабдил обширным «Предисловием переводчика», замечательным, в частности, тем, что в нём были изложены взгляды Семёнова на географию и дано определение географии как особой науки.

В «Предисловии переводчика» Семёнов выступил с изложением своих взглядов на географию, как уже сложившийся в значительной степени учёный.

Такова в самых общих чертах та биографическая канва, которую необходимо иметь в виду, говоря о формировании Семёнова как географа, в первые годы его литературно-географической деятельности, предшествовавшие путешествию в Тянь-шань.

1856—1857 гг. занимают совершенно особое место в географической деятельности Семёнова. Это—годы его знаменитого путешествия, положившего начало последующим экспедициям в Центральную Азию плеяды замечательных русских путешественников-географов второй половины XIX в.: Пржевальского, Роборовского, Козлова, Потанина, братьев Грумм-Гржимайло и других.

Сведения о Тянь-шане, которыми располагала европейская географическая наука к середине XIX в., хорошо охарактеризованы в немногих словах Г. Е. Грумм-Гржимайло: «К пятидесятым годам прошлого столетия всю сумму европейских сведений о Небесном хребте китайцев давала риттерова Азия, а наглядно—карты д'Анвилля в позднейшей переработке Клапрота. Эти знания если не равнялись нулю, то были ничтожны...». Насколько ничтожными были эти знания, лучше всего можно видеть из простого перечисления тех материалов, на которых основывались географы в своих описаниях и картографических изображениях Тянь-шаня. Воспользуемся кратким перечислением их, сделанным самим Семёновым в одной из его статей о Тянь-шане: «.... факты, разработанные... лучшими учёными нашего века, были скудны и недостаточны; они записаны случайно и отрывочно людьми, проезжавшими через эти страны не с научными целями и даже совершенно чуждыми науке, как, например, китайскими путешественниками, преимущественно из миссионеров буддизма IV—VII вв., и объездных чиновников новейших времён, и русско-татарскими купцами,

которые следовали со своими караванами для торговых целей двумя определёнными путями—в Малую Бухарию или Кашгарию. Только китайская комиссия XVIII в. для картографической съемки Си-Юй (или западных земель) в царствование Кян-Лунь, определившая даже один астрономический пункт на озере Иссык-куле, могла иметь несколько более научный характер, потому что в голове её стояли европейские миссионеры-иезуиты. Однако и эти последние, сколько мне известно, не оставили никаких собственных реляций о путях своих около системы Тянь-шаня, и карты их, кроме астрономических пунктов, основаны на сухих, голословных маршрутах их китайских помощников».

Наибольший интерес из китайских источников представляли свидетельства путешественника VII в. Сюань-цзана, который пересёк восточный Тянь-шань с юга на север через Мусарт, долину озера Иссык-куль и вышел в долину реки Чу.

Сюань-цзан дал краткое, но для своего времени очень содержательное и правдивое описание природы Тянь-шаня.

Об озере Иссык-куль, например, Сюань-цзан писал: «С востока к западу оно очень длинно, с юга на север коротко. С четырёх сторон оно окружено горами, и множество потоков собирается в нём. Воды его имеют зеленовато-чёрный цвет и вкус её в одно время и солёный и горький. То оно бывает спокойно, то на нём бушуют волны. Драконы и рыбы обитают в нём вместе».

Из всех китайских источников описания Сюань-цзана, по удачному выражению Краснова, «первый и единственный источник, заслуживающий доверия и подробно характеризующий природу страны». Другие оригинальные источники отличались не только крайней скудостью фактического материала, но также и недостоверностью его.

«Загадочный Тянь-шань»—это выражение было так же распространено по отношению к Тянь-шаню, как выражение «terra incognita» по отношению к Центральной Азии. Гумбольдт развивал теорию вулканизма Тянь-шаня. Тянь-шань, по Гумбольдту, должен был представлять высокий снеговой хребет с альпийскими ледниками на своих вершинах и огнедышащими вулканами, расположенными вдоль всего хребта, от Туркестана до Монголии.

Мысль о тяньшанской экспедиции зародилась у Семёнова еще накануне поездки в Европу. Сам он так пишет об этом в первом томе своих мемуаров: «Работы мои по азиатской географии привели меня... к обстоятельному знакомству со всем тем, что было известно о внутренней Азии. Манил меня в особенности к себе самый центральный из азиатских горных хребтов—Тянь-шань, на который еще не ступала нога европейского путешественника и который был известен только по скудным китайским источникам... Проникнуть в глубь Азии на снежные вершины этого недостигаемого хребта, который великий Гумбольдт, на основании тех же скудных китайских сведений, считал вулканическим, и привезти ему несколько образцов из обломков скал этого хребта, а домой—богатый сбор флоры

и фауны новооткрытой для науки страны—вот что казалось самым заманчивым для меня подвигом».

Свои последующие занятия по географии и геологии, экскурсии в ледниковых областях Швейцарии и изучение итальянских вулканов Семёнов рассматривал прежде всего как подготовку к будущему путешествию. «П. П. Семёнов, готовясь к задуманному путешествию, обратил особенное внимание на изучение древнейших (палеозойских) формаций, распространения которых ожидал в Центральной Азии, а также на петрографическое изучение пород кристаллических, но, имея в виду предположения Гумбольдта о распространении вулканических пород и явлений в Тянь-шане, счёл необходимым ещё направиться осенью 1854 года в Италию, и остался там несколько месяцев для изучения вулканических пород и явлений в окрестностях Неаполя, где в то время происходило извержение Везувия»—так описывается подготовка Семёнова к его путешествию в «Истории полувековой деятельности Русского Географического общества».

О задуманном путешествии на Тянь-шань Семёнов сообщил во время своего пребывания в Берлине Гумбольдту и Риттеру. Оба они, как вспоминает Семёнов, благословляя его на трудный путь, «не скрывали своих сомнений относительно возможностей проникнуть так далеко в сердце азиатского материка». Однако Семёнов твердо решил добиться намеченной цели. Возвратившись в Россию, он закончил издание первого тома «Землеведения Азии» и получил согласие Совета Географического общества о снаряжении его в экспедицию «для собрания сведений о тех странах, к которым относятся два следующих, уже переведённых им тома [риттеровой Азии, а именно томы, относящиеся до Алтая и Тянь-шаня»—писал потом он сам. Не сообщая никому прямо о своём намерении проникнуть на Тянь-шань, Семёнов указывал, что для дополнений к «Землеведению Азии» ему необходимо лично посетить некоторые из местностей, которые описаны в переведённых им томах.

В начале мая 1856 г. Семёнов выехал в экспедицию. В июне он был уже в Барнауле. Детальное описание самого хода экспедиции читатель увидит, прочтя эту книгу. Однако, для характеристики соответствующих географических обобщений Семёнова необходимо остановиться вкратце на отдельных этапах его путешествия.

Первоначально Семёнов рассчитывал в течение лета 1856 г. производить исследования на Алтае и лишь затем направиться к Иссык-кулю. Однако трёхнедельная болезнь в Змеиногорске заставила его ограничиться в своём путешествии по Алтаю обзором его западной окраины с тем, чтобы иметь возможность в течение осени проникнуть на Иссык-куль. Он посетил Ульбинскую и Убинскую долины, важнейшие рудники, и, совершив восхождение на один из высших белков близ Риддерска—Ивановский, направился через Семипалатинск в укрепление Верное, построенное незадолго до его путешествия (теперешний город Алма-Ата). «Я проехал медленно всю обширную и интересную страну от Семипалатинска до Копальского укрепления, останавливаясь везде, где только того требовали интересы

науки землеведения. В двух местах мне удалось восходить на вершины высоких гор, близкие пределам вечного снега и покрытые вечноснежными пятнами, а именно в цепи Каратау близ самого Копала и в цепи Аламак, далеко за Копалом близ реки Коксу...»,—писал Семёнов в первом своём письме, посланном в Русское Географическое общество.

Из Верного Семёнов совершил две поездки на Иссык-куль. В первую свою поездку, пройдя через горные проходы Заилийского Алатау, он достиг восточной оконечности Иссык-куля. Маршрут второй его поездки на западную оконечность озера проходил через Кастекский перевал и Буамское ущелье. В своём втором письме, посланном в Русское Географическое общество после окончания этого маршрута, Семёнов писал: «Вторая моя большая поездка на реку Чу успехом своим превзошла мои ожидания: мне не только удалось перейти Чу, но даже и достигнуть этим путем до Иссык-куля, т. е. западной его оконечности, на которую еще не ступала нога европейца и до которой не коснулись никакие научные исследования». До наступления зимы Семёнов успел ещё побывать в Кульдже и затем снова, проехав через Семипалатинск, он вернулся в Барнаул в ноябре 1856 г.

Весной 1857 г. Семёнов вновь прибыл в Верное вместе с художником Кошаровым (учителем рисования Томской гимназии), которого он пригласил для участия в экспедиции. На этот раз целью экспедиции было осуществление заветного желания Семёнова—проникнуть в глубь горной системы Тянь-шаня. Выехав из Верного, Семёнов достиг плоскогорья Санташ, откуда экспедиция двинулась к южному берегу Иссык-куля. Достигнув Заукинской долины, Семёнов пересёк Терскей-Алатау и через перевал Зауку проник вплоть до истоков Нарына.

«Перед путешественниками расстилалось обширное плоскогорье—сырт, по которому разбросаны были небольшие полузамёрзшие озёра, расположенные между относительно уже невысокими горами, однако же покрытыми на вершинах вечным снегом, а на скатах роскошной зеленью альпийских лугов. С вершины одной из таких гор путешественники видели очень отчётливо текущие из расстилавшихся у их ног сыртовых озёр верховья притоков Нарына, главный исток которого находился к В-Ю-В отсюда. Таким образом, впервые были достигнуты европейским путешественником истоки обширной речной системы Яксарта»,—писал П. П. Семёнов в «Истории полувековой деятельности Русского Географического общества».

Отсюда экспедиция двинулась в обратный путь. Вскоре Семёновым было совершено второе, ещё более удачное, восхождение на Тянь-шань. Маршрут экспедиции на этот раз проходил в более восточном направлении. «Поднявшись по реке Каркаре, значительному притоку реки Или, и затем по Кок-джару, одной из верховых рек Каркары, путешественник взобрался на перевал около 3 400 метров, разделяющий Кок-джар от Сары-джаса...». Этот трудный путь, неизведанный ещё никем из европейских исследователей Азии, вывел Семёнова в сердце Тянь-шаня—к горной группе Хан-тенгри. Посетив истоки Сары-джаса, Семёнов открыл обширные ледники северного склона Хан-тенгри, из которых берёт своё начало Сары-джас. Один

из этих ледников впоследствии был назван именем Семёнова. Обратный путь к подножью Тянь-шаня Семёнов прошел другой дорогой, следуя по долине реки Текеса. Этим же летом он исследовал Заилийский Алатау, посетил местность Кату в Илийской равнине, Джунгарский Алатау и озеро Ала-куль. Завершением экспедиций 1856—1857 гг. было посещение Семёновым двух горных перевалов Тарбагатая.

Общеизвестно, какое первостепенное значение для научной ценности географических экспедиций в неисследованных странах имеет правильный выбор маршрута. Исследования Семёнова в Тянь-шане показывают на замечательное уменье его выбирать маршруты, наиболее ценные в географическом отношении. Наиболее существенной чертой этих маршрутов является то, что почти все они проходили преимущественно поперёк направления гор, а не по относительно более удобным для путешественника продольным долинам. Один из исследователей Тянь-шаня конца XIX в. Фридрихсен справедливо отмечает, что экспедиции Семёнова (а также впоследствии Северцова) дали благодаря такому выбору маршрута, главным образом поперёк горных цепей, чрезвычайно ценный материал о конфигурации гор.

В «Истории полувековой деятельности Русского Географического общества» Семёнов оценивает проделанные им путешествия, как «обширную научную рекогносцировку северо-западной окраины Центральной нагорной Азии». На рекогносцировочный характер своих исследований он указывал ещё в 1856 г., описывая своё посещение западной оконечности Иссык-куля. «Конечно, поездка эта, совершённая с быстротой, вынужденной окружающими меня опасностями и лишениями, может иметь только характер научной рекогносцировки, а не учёного исследования; но и в таком виде она не останется без результатов для землеведения Азии». Вполне понятно, что условия, в которых происходили эти кратковременные поездки с казачьим отрядом по совершенно неисследованным областям, не давали возможности производить всесторонние длительные наблюдения. Однако и те результаты, которые были достигнуты Семёновым в его экспедициях, явились величайшим вкладом в мировую науку.

После возвращения из экспедиции Семёнов хотел приступить к научной обработке материалов своего путешествия, предполагая издать полный отчёт о нём в двух томах с рисунками и картами. Кроме того, он предложил Географическому обществу план нового путешествия на Тянь-шань в 1860 или 1861 гг. Результаты этой экспедиции, включавшей в свой маршрут (в главном варианте его) два пересечения наименее доступных хребтов Тянь-шаня, должны были превзойти, по своему научному значению, результаты экспедиции 1856—1857 гг. Сам Семёнов справедливо указывал в своих воспоминаниях: «Проект экспедиции был поставлен мной столь же широко, как впоследствии проекты смелых экспедиций Н. М. Пржевальского». До отъезда в экспедицию Семёнов рассчитывал закончить разработку отчёта о своём путешествии и издание его. Все эти планы остались,

однако, неосуществлёнными, так как у Совета Географического общества не оказалось в то время средств ни на предполагаемое издание, ни на обеспечение новой экспедиции. «... Литке не находил возможности снаряжения предлагаемой мной грандиозной экспедиции не только в 1859 и 1860 гг., но и вообще в ближайшем будущем»,—вспоминает Семёнов. В связи с этим Семёнов отказался от своих первоначальных намерений.

Служебные обязанности (работа в редакционной комиссии по реформе 1861 г.) значительно отвлекли его в дальнейшем от разработки собранных материалов. Только через 50 лет, при составлении мемуаров, в 1908 г. он полностью описал все этапы своего путешествия во втором томе мемуаров, которые впервые настоящим изданием, через 90 лет после путешествия, открыты читателю.

До настоящего издания лишь статьи, опубликованные Семёновым в различные годы, охватывали отдельные наиболее важные научные результаты его экспедиций.

В 1858 г. Семёновым были опубликованы два отчёта об отдельных этапах своего путешествия. Один из них был прочитан Семёновым на собрании Русского Географического общества и помещён затем в виде статьи в «Вестнике Русского Географического общества». В статье содержится подробное описание маршрута экспедиции от плоскогорья Санташ к Заукинскому перевалу и к реке Нарын в 1857 г. Кроме того, в ней даётся краткая характеристика Джунгарского и Заилийского Алатау.

Другая статья (более подробная) была помещена в «Petermanns Mitteilungen». Первая часть её состоит из 4 глав, содержащих общий обзор посещённых стран (1-я глава), характеристики Джунгарского Алатау (2-я глава), Заилийского Алатау (3-я глава) и собственно Тянь-шаня и плато Иссык-куля (4-я глава); вторая часть представляет перепечатку отчёта, прочитанного Семёновым на собрании Географического общества, с незначительными изменениями.

В 1867 г. Семёнов поместил в «Записках Русского Географического общества» описание своей поездки к западной оконечности Иссык-куля в 1856 г. В этой статье содержится также изложение наблюдений, сделанных им в Заилийском Алатау в августе 1857 г. В заключение статьи Семёнов даёт подробную географическую характеристику Заилийского Алатау.

Наиболее поздняя из опубликованных им статей, построенных на материалах путешествия, появилась в 1885 г. в «Живописной России» под заглавием «Небесный хребет и Заилийский край».

Помимо этих статей, Семёнов использовал материалы своих наблюдений в соответствующих местах Географическо-статистического словаря и дополнений к третьему тому «Землеведения Азии» (посвящённому в большей своей части описанию горных систем Алтайской и Саянской).

На отдельных результатах своих наблюдений в Тянь-шане он останавливается также в предисловии ко второму тому «Землеведения Азии».

Переходя к работам Семёнова, посвящённым Тянь-шаню, отметим предварительно некоторые характерные черты его, как путешественника,

собирателя первичного географического материала, в значительной степени определившие особенности соответствующих его географических работ.

В различных работах Семёнова можно найти ряд мест, в которых он высказывает свое понимание задач путешественника-исследователя малоизвестных стран: «Исследователю неведомых стран в тяжёлой борьбе с препятствиями и лишениями приходится заниматься определением широт и долгот, нанесением на карту глазомерной съёмки пройденного маршрута, тригонометрическим или барометрическим определением встреченных им высот, наблюдениями над температурой воздуха и воды, над простиранием и падением встреченных им пластов горно-каменных пород, подбором их образцов, сбором встреченных им растений и животных, наблюдениями над влиянием окружающей природы и климата на органическую жизнь, расспросами туземцев и наблюдениями над их образом жизни, нравами, обычаями и влиянием на них местных условий, записыванием всего виденного и слышанного в краткие дневники». Так говорил П. П. Семёнов в своей речи о Н. М. Пржевальском (1886 г.).

О качествах, которыми должен обладать путешественник, Семёнов говорил также и в предисловии к четвертому тому «Землеведения Азии». Работу путешественников (и местных наблюдателей) он определял в этом предисловии, как первоначальное производство всех основных данных, служащих полному географическому познанию страны. Для производства подобных данных, по словам Семёнова, «от местных наблюдателей и исследователей требуется особая подготовка по какой-нибудь из специальностей, входящих в цикл географических наук, или, по крайней мере, большая наблюдательность, а также способность и навык в собирании сведений по данному предмету, а от путешественника ещё, сверх того, мужество, отвага, способность переносить лишения, находчивость и т. п.».

В приведённых замечаниях особенно интересны указания на многосторонность наблюдений, которыми должен был заниматься путешественник той эпохи. Подобная многосторонность была свойственна далеко не всем выдающимся путешественникам, являвшимся современниками Семёнова. О трёх крупнейших африканских путешественниках второй половины XIX в.—Ливингстоне, Стэнли и Барте, Джозеф Д. Гукер (также известный путешественник) справедливо писал: «Ливингстон и Стэнли были отважными пионерами, но только сумели проложить на карте пройденные ими пути, для изучения же природы не сделали ничего. После заслуженного Барте нужно даже было послать другого путешественника, чтобы проложить на карте маршруты его». В отличие от упомянутых путешественников П. П. Семёнов был путешественником иного типа. «Объединяя в своём лице геолога, ботаника и зоолога», он представлял собой образец всесторонне подготовленного в научном отношении исследователя, оказавшегося способным не только посетить, но, по удачному выражению Г. Е. Грумм-Гржимайло, «завоевать для науки самую интересную в оро- и гидрографическом отношениях часть Центрального Тянь-шаня».

При всём разнообразии своих исследований Семёнов, как путешественник, являлся не просто геологом, ботаником, энтомологом и т. д., а прежде всего географом.

Его геологические и ботанические исследования, измерения высот и определения распространения вечных снегов представляли собой не обособленные наблюдения, а были объединены географическим подходом, преследовали задачу сбора материала для общей географической характеристики исследованных местностей.

В приведённом нами выше перечислении основных географических данных Семёнов не останавливается на вопросе, о том, какие из них являются наиболее существенными для географической характеристики местности и на какие вопросы должно быть в первую очередь устремлено внимание путешественника. Этот вопрос имел, однако, особое значение в его собственных экспедициях 1856—1857 гг. ввиду чрезвычайно коротких сроков для наблюдений, которыми он был вынужден ограничиваться. Очень ценным для характеристики Семёнова, как путешественника, является в связи с этим его письмо, отправленное из Семипалатинска в Географическое общество после окончания экспедиции, в котором он выделяет наиболее существенные объекты своих географических исследований.

«Главное мое внимание было обращено на исследование горных проходов, так как высота их определяет среднюю высоту хребтов, а разрез географический профиль и строение горных цепей, не говоря уже о важности их как путей сообщения между соседними странами. Наконец, не менее внимания обратил я на изучение общих черт орографического и геогностического строения страны и на вертикальное и горизонтальное распределение растительности»,—писал Семёнов в этом письме. Таким образом, помимо топографической основы географического изучения местности, Семёнов особенно выделяет «изучение общих черт орографического и геогностического строения страны» и распределение растительности.

Изучение растительности Семёнов считал особенно важной задачей географа. В этом отношении он разделял взгляды, выдвинутые в начале XIX в. Гумбольдтом. Уже в своем сообщении «О важности ботанико-географических исследований в России», сделанном в Географическом обществе в 1850 г., Семёнов подробно развивал мысль о значении изучения растительности, о влиянии растительного покрова «на физиономическую характеристику каждой страны». В первых географических описаниях Семёнова растительность не занимала, однако, особенно значительного места. Это объясняется тем, что при разработке чужих исследований Семёнов сталкивался со скудостью имевшегося о растительности материала. «Из этих-то ещё неполных фактов вывести общих заключений невозможно, и мы должны ограничиться только беглым обзором растительности страны»,—писал он в своём «Описании Новой Калифорнии...». Ещё более скудный материал имелся в то время о растительности Маньчжурии и Приамурья, которым были посвящены его последующие физико-географические описания. Зато в своём путешествии по Тянь-шаню Семёнов мог уделить особое внимание

растительному покрову исследуемых местностей. Коллекция, включающая в себя до 1000 видов растений, явилась одним из результатов его путешествия. Другим, не менее важным результатом были систематические записи о характере растительности местностей, лежащих на пути экспедиции.

Кроме растительности, преимущественное внимание путешественника обращалось на орографию в её связи с геологическим строением местности. В этом отношении Семёнов значительно опередил географическую науку того времени, к которому относилась его экспедиция. Эту заслугу Семёнова отмечает Ю. М. Шокальский: «В те времена... в географическом изучении земной поверхности царила, и совершенно понятно—почему, прежде всего математическая география, то есть создание карты изучаемой местности, этой непременной основы всякого географического изучения... Геологическое строение поверхности данной местности и её связь с геоморфологическим характером её только что начинали выясняться в работах А. Гумбольдта». «Несомненно,—пишет Шокальский,—что именно географический талант Петра Петровича подсказал ему то, что тогда было неясно ещё многим, даже и выдающимся деятелям в области географии».

Маршруты тяньшанских экспедиций Семёнова в большей своей части проходили по таким местностям, где природа, почти не затронутая влиянием человека, сохранила свой естественный облик. Вполне понятно поэтому, что, перечисляя в приведённом нами выше письме вопросы, стоявшие в центре его внимания, Семёнов не называет вопросов, относящихся к географии человека и к влиянию человека на природу. Однако всякий раз там, где к этому представлялась возможность, Семёнов с особенным интересом наблюдал хозяйство и быт казахов и киргизов—обитателей Тянь-шаня, стараясь не упустить самого незначительного факта. В своих отчётах он подробно описывает свои посещения киргизских поселений, отдельные встречи с киргизами на пути экспедиции и т. д. Внимание к вопросам географии человека характерно для Семёнова-путешественника с самого начала его географической деятельности.

Вспоминая в мемуарах свои первые путешествия по Европе, Семёнов пишет о том, как он совершал восхождения на вершины Семигорья, «обращая одинаковое внимание на вулканические их породы (трахиты) и на остатки средневековых замков на их вершинах». Описывая, далее, посещение Вогезов, он замечает: «манили меня туда, как и в Гарц, не только геологические цели, но и желание познакомиться с экономическим бытом крестьян во Франции». Сделавшись в дальнейшем руководителем Географического общества, организатором крупнейших русских географических экспедиций, Семёнов постоянно подчёркивал значение исследований в этих путешествиях отношений между человеком и природой. Очень ярко это было сформулировано им в предисловии к книге Потанина о его путешествии по Тангутско-Тибетской окраине Китая и Центральной Монголии. Семёнов указывает в этом предисловии, что экспедиции Географического общества «не ограничивались геодезическими съемками и орографическими

определениями, могущими служить только канвой научному исследованию страны. Находясь под руководством таких людей, каким был Н. М. Пржевальский, они обращали особое внимание на исследование природы страны, её растительного покрова, интересного мира обитающих на её поверхности животных, и наконец, на распределение по этой поверхности и отношения к земле подчинившего себе силы природы её властителя—человека». Эта общая характеристика, данная Семёновым русским экспедициям в Центральную Азию, сохраняет своё значение и по отношению к его собственным азиатским путешествиям.

Отмечая главные характерные черты Семёнова как путешественника, укажем ещё одну отличительную особенность производившихся им наблюдений. Значительное место в семёновских описаниях пройденных им маршрутов занимают изложенные образным, художественным языком описания отдельных ландшафтов. Стремление Семёнова воспроизвести в своих записях характерные черты общего облика местностей, лежащих на пути экспедиции, можно считать одной из существенных особенностей его как путешественника. Не меньшее значение для последующей научной разработки Семёнов придавал художественной зарисовке ландшафтов. Мы уже упоминали, что для участия в экспедиции им был специально приглашён художник Кошаров. Работам Кошарова Семёнов уделял очень большое внимание. «Неоцененную услугу моей экспедиции оказал художник П. М. Кошаров»,—писал он в письме Географическому обществу и в конце этого же письма указывал: «многое, что не передаётся словами, а только рисунком, было бы для меня утрачено без сопутствия Кошарова».

Сам Семёнов не делал зарисовок, но его описания видов местностей, включающие в себя как непосредственные первые впечатления путешественника, так и результаты его последующих географических наблюдений, соединяют научную точность изображения с выразительностью, мало чем уступающей художественной зарисовке пейзажа.

Отметим в заключение, что горные страны особенно притягивали Семёнова благодаря разнообразию встречающихся в них типов природы. Лучше всего об этом свидетельствует его письмо в Географическое общество, написанное им после окончания тяньшанской экспедиции. «Ни однообразная Сибирская низменность, от Северного океана до Иртыша и от Урала до Алтая, лишённая всякого рельефа и не представляющая на неизмеримом своём пространстве никаких горных поднятий или выходов твёрдых пород, ни верная одному и тому же типу область сибирских киргизов от Иртыша до Чу и от Ишима до Балхаша, богатая только невысокими горными поднятиями, далеко не достигающими пределов вечного снега, не могут остановить на себе особенного внимания географа и геолога-путешественника. Особо интересными и вполне заслуживающими дальней и самостоятельной экспедиции могут быть только высокие горные страны, выдающиеся за пределы вечного снега и представляющие самое большое разнообразие рельефа, геогностического строения, орошения, климатов и т. д.».

В предисловии ко второму тому «Землеведения Азии» Семёнов выделил некоторые «из самых общих результатов» своего путешествия. «Результаты эти относятся,—указывал он,—до трех весьма важных» для землеведения Азии вопросов, а именно: а) высоты снежной линии в Небесном хребте, b) существования в нем альпийских ледников, с) существования в нем вулканических явлений». Первый из этих вопросов Семёнов разбирает особенно подробно в ответ на выраженное Гумбольдтом сомнение относительно возможности такой значительной высоты снежной линии в Тянь-шане, какую определил Семёнов во время экспедиции (от 3 300 до 3 400 метров).

Указывая на приблизительность полученных им результатов, так как определение высот производилось по температуре кипения воды, Семёнов отмечает, что возражения Гумбольдта не направлены против неточности способа наблюдения (которым он пользовался сам во время своего американского путешествия), а «относятся к области сравнительной географии».

В своих замечаниях Гумбольдт пришел к выводу о сомнительности полученных Семёновым результатов, сопоставляя определённую Семёновым высоту снежной линии Тянь-шаня с высотой снежной линии в Пиренеях и на Эльбрусе (приблизительно на одних и тех же параллелях), а также в Алтае (приблизительно на одних и тех же меридианах).

Отвечая на эти возражения, Семёнов, подобно Гумбольдту, использует сравнительный метод, применяя его, однако, значительно правильнее, чем это было сделано Гумбольдтом в его критических замечаниях. Определённую им высоту снежной линии в Тянь-шане Семёнов также сравнивает с высотой снежной линии в хребтах, лежащих 1) приблизительно на тех же меридианах и 2) приблизительно на тех же параллелях. Соответствующие цифры Семёнов берёт из работы самого Гумбольдта «Центральная Азия». Приведём вкратце ход рассуждений Семенова.

На одном и том же меридиане с Небесным хребтом снежные линии находятся:

В Алтае (Тигерецкие белки) под 51° с. ш.	2 000 метров
На северном склоне Гималайского хребта под 32° с. ш.	4 730 метров

Небесный хребет простирается в посещённой экспедицией части его между 41 и 42° с. ш., следовательно, как раз на полпути между Алтайским и Гималайским. Принимая среднюю между упомянутыми цифрами, получаем высоту снежной линии для Небесного хребта в 3 370 метров. В одной и той же параллельной зоне с Небесным хребтом снежные линии находятся на следующих высотах:

В Пиренеях (между 42°30′ — 43° с. ш.)	2 550 метров
На Эльбрусе и Казбеке в Кавказском хребте (43° с. ш.)	3 080 метров
На Арарате (под 39° с. ш.)	4 030 метров
В Скалистых горах (Rocky mountains) Северной Америки (под 43° с. ш.)	3 550 метров

«Гумбольдт в изъяснениях своих на письмо мое Риттеру указывает исключительно на Пиренеи и Эльбрус. Что касается до первых, то они совершенно не могут быть приняты в расчёт при определении высоты снежной линии в Небесном хребте, находясь во влажном приморском климате, где снежная линия должна быть несравненно ниже, чем в континентальном климате внутренней Азии. Зато Кавказ представляет лучший предмет для сравнения, если им пользоваться с должной осторожностью». Семёнов указывает, что высота снежной линии на Эльбрусе и Казбеке лежит на 3 080 метров при широте на $1^1/_2°$ более северной, чем в Тянь-шане, и в климате несравненно более влажном. На Арарате, где климат гораздо суше и широта на $2^1/_2°$ более южная, находим мы высоту снежной линии в 4 030 метров.

Если бы между Эльбрусом и Араратом находились горы, относительно сухости окружающей атмосферы промежуточные между Эльбрусом и Араратом, а по астрономическому своему положению лежащие на одной параллели с Небесным хребтом, то высота снежной линии в этих горах определялась бы в 3 420 метров.

Семёнов подробно объясняет далее причину значительной высоты снежной линии Тянь-шаня, указывая, что эта высота зависит от особенностей географического положения и климата Небесного хребта. «Необыкновенная сухость атмосферы Небесного хребта в сравнении с атмосферой Алтая и Кавказа» правильно указывается Семёновым в качестве основной причины различия высоты снежной линии в этих горных системах. Подтверждение правильности своего определения высоты снежной линии Тянь-шаня Семёнов находит также в немногих измерениях высот, сделанных другими наблюдателями в Джунгарии (тригонометрические определения Фёдорова в Тарбагатае и барометрические наблюдения Шренка в Джунгарском Алатау).

Полемика Семёнова с Гумбольдтом о высоте снежной линии Тянь-шаня основана преимущественно на сопоставлении высоты снежной линии различных горных систем земного шара. В этом случае Семёнов дал выдающийся для своего времени образец применения сравнительного метода в географии, применив его по отношению к Тянь-шаню с бóльшим совершенством, нежели это было сделано в критических замечаниях самого Гумбольдта.

Помимо определения высоты снежной линии Семёнов особо выделял из общих результатов своего путешествия открытие ледников Тянь-шаня и установленное им отсутствие вулканов и вулканических пород в тех частях Тянь-шаня, которые были посещены экспедицией. Открытием ледников Тянь-шаня Семёнов подтвердил предположения Риттера и Гумбольдта, сделанные на основании китайских источников. Указаниями на отсутствие вулканов в исследованных им областях и высказанными по этому поводу соображениями Семёнов, по словам Мушкетова, «положил первое плодотворное сомнение в справедливости вулканического характера Тянь-шаня».

В 1842 г. Шренк указал, что остров Арал-тюбе на озере Ала-куль не является вулканом, как это предполагал Гумбольдт. Исследования Шренка были подтверждены в 1851 г. Влангали. Шренк и Влангали не высказали, однако, каких-либо общих предположительных выводов о вулканизме Тянь-шаня. Заслуга первого указания на сомнительность вулканизма Тянь-шаня принадлежит Семёнову.

В предисловии ко второму тому «Землеведения Азии» Семёнов писал: «Результатом всех усиленных моих розысков было то, что я решительно не нашёл ни вулканов, ни истинных вулканических явлений, ни даже вулканических пород в Небесном хребте». Гора Куллок у озера Иссык-куль, так же как и группа холмов Кату в Илийской долине, оказались, по исследованиям Семёнова, не представляющими «ничего вулканического». Со свойственной ему осторожностью в общих выводах Семёнов писал в этом же предисловии, что «намеки азиатцев на явления, могущие казаться вулканическими, должны быть принимаемы учёной критикой с большой осторожностью, потому что многие из них уже оказались неосновательными. Ещё замечу,—указывал Семёнов,—что впечатление, произведённое на меня лично Джунгарией и Тянь-шанем, возбуждает во мне некоторые сомнения в существовании вулканов в этой части Азии, и, во всяком случае, я, как единственный очевидец Небесного хребта, не могу признать действительность этих вулканов аксиомой, не требующей никаких подтверждений и доказательств. Это убеждение есть один из важных, хотя, конечно, отрицательных, результатов моего путешествия».

Таким образом, Семёнов впервые восстал против мнения Гумбольдта о вулканизме Тянь-шаня.

Представления Семёнова об орографии исследованных им частей Тянь-шаня видны из приложенного к одной из его статей схематического эскиза орографических линий Джунгарского Алатау и Тянь-шаня. Принятое Семёновым деление и установленная им терминология отличались значительно большей точностью по сравнению с более ранними подразделениями. Семёнов предложил названия «Джунгарского» и «Заилийского» Алатау для соответствующих хребтов. Семёнов первый обратил внимание на связь Заилийского Алатау с другими хребтами Тянь-шаня, указав, что «Заилийский Алатау, со своими отдалёнными продолжениями на В и З, несомненно, образует передовую цепь Тянь-шаня, от которого весьма мало различествует и в своем геогностическом составе».

К числу недостатков терминологии Семёнова можно отнести исключение им из географической номенклатуры киргизских названий Терскей-Алатау и Кунгей-Алатау для соответствующих хребтов. В дальнейшем название Заилийский Алатау удержалось за хребтом, обозначенным Семёновым, как северная цепь Заилийского Алатау. За хребтом, названным Семёновым южной цепью Заилийского Алатау, осталось в дальнейшем удачное народное название его—Кунгей-Алатау. Значительной поправкой, внесённой позднейшими исследователями в орографическую схему Семёнова, явилось установление дугообразной формы хребтов Тянь-шаня,

изображённых самим Семёновым прямыми линиями. Позднейшие исследования дополнили эту схему новыми хребтами и показали отсутствие предполагавшегося Семёновым пересечения двух осей поднятия в Джунгарском Алатау.

Помимо приведённых выше соображений о снежной линии и вулканизме Тянь-шаня, главные обобщения Семёнова, основанные на собранных им материалах, содержатся в его описаниях Заилийского Алатау и Иссык-куля. Описание Заилийского Алатау является наиболее значительной сводной характеристикой в статьях о Тянь-шане. Заилийский Алатау был изучен Семёновым подробнее других частей системы Тянь-шаня.

В одной из своих статей Семёнов писал: «Две поездки в 1856 г. на обе оконечности озера Иссык-куль, несмотря на неблагоприятные для научных исследований условия, в коих они совершались, уже достаточно ознакомили меня с орографическим строением Заилийского Алатау, но в особенности сведения мои об орографическом устройстве и геогностическом строении Заилийского края расширились при довольно продолжительных и многочисленных поездках в этом хребте в течение 1857 года, когда я старался, особенно в восточной, более безопасной части Заилийского Алатау, пересекать обе цепи его во всех по возможности сколько-нибудь доступных горных перевалах...». Описание Заилийского Алатау было сделано Семёновым в его статьях 1858 и 1867 гг.; с некоторыми изменениями, вызванными, главным образом, популярностью издания, оно повторяется в «Живописной России» в 1885 г. и, наконец, приведено в настоящем издании. Укажем основные моменты этого описания, воспользовавшись подробной статьёй, опубликованной Семёновым еще в 1867 году.

Семёнов описывает Заилийский Алатау от места слияния реки Каркары с рекой Кегеном до Буамского ущелья, отмечая при этом, что поднятие Заилийского Алтау не ограничивается указанными пределами. Первоначально в семёновском описании обрисовывается общий вид Заилийского Алатау с реки Или. «Если смотреть на Заилийский Алатау с реки Или,— пишет Семёнов,—то он представляется поднимающимся чрезвычайно крутой стеной, без всяких предгорий, и волнистый гребень его не представляет глубоких вырезок, а только весьма возвышен посредине, где он весь переходит снежную линию и постепенно и симметрически понижается на двух своих крыльях, которые не достигают снежной линии и не носят вечного снега и на отдельных вершинах. Замечательно, что с Илийского пикета формы снежного гребня посреди Заилийского Алатау, при прозрачной атмосфере Центральной Азии, на лучах солнца видны большей частью совершенно отчётливо, между тем как незначительные контрфорсы и предгорья хребта совершенно сливаются между собой, что ещё более придаёт хребту вид стены, внезапно поднимающейся с совершенно горизонтальной плоскости. По мере приближения к хребту становятся заметными и предгорья его, впрочем, совершенно ничтожные в сравнении с его колоссальностью».

В дальнейшем изложении Семёнов даёт краткую сводку своих наблюдений над орографией и геологическим строением Заилийского Алатау. Орографическое строение Заилийского Алатау характеризуется, по Семёнову, ясно выраженной симметричностью. Горный хребет состоит из двух главных параллельных гребней, которые Семёнов обозначает названиями северной и южной цепей. Эти цепи связаны горным узлом, который как бы разгораживает глубокую продольную долину, разделяющую оба гребня, на две сходящиеся вершинами и расположенные в одной и той же линии продольные долины рек Кебина и Чилика. По обе стороны от высшей точки хребта гребень Заилийского Алатау носит вечные снега, а далее, к востоку и к западу, постепенно понижается ниже снежной линии. «Замечательно ещё, что северная и южная цепи слегка и постепенно расходятся или отделяются одна от другой на своих восточной и западной оконечностях, а в разделяющие их и расширяющиеся таким образом оконечности продольной долины вдвигаются промежуточные и параллельные с горными цепями гребни...».

Геологическая характеристика Заилийского Алатау включает в себя данные о петрографическом составе пород, стратиграфическом соотношении их и тектоническом строении хребта. Наиболее подробными являются данные о петрографическом составе пород. Крупнейший знаток геологии Средней Азии И. В. Мушкетов полностью включил это описание в первый том своего «Туркестана». Семёнов отмечает в этом описании различие между продольными долинами Заилийского Алатау, сложенными преимущественно осадочными породами, и параллельными цепями, сложенными преимущественно кристаллическими породами.

Представления Семёнова о тектонике Заилийского Алатау видны из следующей цитаты: «Падение пластов осадочных формаций в продольных долинах Кебина и Чилика синклиническое, то есть, очевидно, пласты эти подняты одновременным поднятием двух параллельных гребней. Промежуточный хребет — Далашик — весь состоит из осадочных формаций, коих пласты образуют антиклиническую складку, образовавшуюся на середине продольной долины и параллельную кристаллическим гребням».

Общий обзор орографии и геологии Заилийского Алатау Семёнов заключает следующим общим выводом: «Из всего изложенного следует, что Заилийский Алатау разделяется по своему рельефу на три составные части: 1) северную цепь с предгориями; 2) продольные долины с промежуточными гребнями и плоскогориями и 3) южную цепь».

Каждой из выделенных им составных частей Семёнов даёт отдельную орографическую характеристику. Северную цепь он характеризует, как «... непрерывный гребень, в средней своей части возвышающийся за пределы вечных снегов, с весьма незначительными выемками в этой части, но понижающийся в обоих крыльях и, наконец, прорванный в восточном поперечной долиной или трещиной Чилика...». Это понижение иллюстрируется изменением высоты горных перевалов, которые понижаются по обе стороны от Талгарского пика—высшей точки северной цепи, находящейся

в её средней части. Среднюю высоту гребня Семёнов принимает в 2 450 метров, получая её путём деления суммы измеренных им высот горных перевалов на их число. Из морфологических особенностей хребта Семёнов отмечает далее поперечные долины, по которым на северный склон северной цепи спускаются горные речки, и указывает на особенности предгорий. Сходную характеристику Семёнов даёт для южной цепи, отмечая некоторые её орографические особенности.

Особый интерес представляет для нас характеристика системы продольных долин Заилийского Алатау. Значительное место в этой характеристике уделено вопросу о генезисе расположенного к востоку от поворота Чилика между понизившимися северной и южной цепями плоскогорья Джаланаш. Это плоскогорье сложено мощными толщами рыхлого конгломерата, который подстилается горным известняком. «Три речки Мерке, текущие через плоскогорье, а также Каркара и Кеген при своем слиянии, и Чарын, образующийся из этого слияния, прорыли себе столь глубокие русла, что долины этих речек врезались в главном плоскогорье на глубину до 200 метров и размыли наносы до твёрдой горной породы, которая на второй Мерке состоит из горного известняка с его окаменелостями». «Эта страшно пересечённая местность,—указывает Семёнов,—служит главным препятствием на лучшей дороге из Верного к Иссык-кулю...». Происхождение современного рельефа плоскогорья Семёнов объясняет следующим образом. Первоначально на месте плоскогорья была глубокая междугорная котловина: «... в то время, когда эта котловина была ещё замкнута, она должна была выполняться валунами и размывами, наносимыми в неё многочисленными горными потоками, до тех пор, пока выполнение котловины не подняло уровень образовавшегося озера и не заставило воды его прорваться и слиться на северную сторону, куда в настоящее время вырываются реки Чилик и Чарын. С тех пор... реки Мерке должны были прорыть себе глубокие русла в гладком плоскогорье, которого составные части представляли слишком мало препятствий размывающей силе горного потока, мало-помалу углубившего себе ложе в рыхлой породе и дошедшего, наконец, до твёрдых горно-каменных пород. Соединённые речки прорвали также и скрытый под наносами на дне долины Чарына каменный кряж, который образует в глубоком ущелье, при впадении речек Мерке в Чарын, прекрасные и живописные пороги и шумное течение, известное под именем Ак-тогой, то есть белого потока, оттого, что вся вода Чарына превращается здесь в серебристую пену и водяную пыль».

Заканчивая характеристику орографического строения Заилийского Алатау сравнением высоты Заилийского Алатау с Альпами, Пиренеями и Кавказом, Семёнов переходит далее к рассмотрению растительных зон. В Заилийском Алатау им выделяются следующие зоны: степная, простирающаяся «в некотором отдалении от подножья Заилийского Алатау на абсолютной высоте от 150 до 600 метров, культурная или садовая, которая «простирается не только у самого подножья Заилийского Алатау, но и восходит на его предгорья и в его долины до нижнего предела хвойных лесов...»

то есть до высоты 1 400 метров на северном и 1 500 метров на южном склоне Заилийского Алатау; третья зона, которую можно назвать зоной хвойных лесов, а также субальпийской, простирается от 1 300—1 400 метров до пределов лесной растительности, то есть 2 300—2 450 метров; четвертая зона, альпийская, простирается от верхнего предела лесной растительности, то есть 2 300—2 450 метров, до снежной линии, то есть 3 200—3 300 метров. Эта зона подразделяется на нижнюю альпийскую, или зону альпийских кустарников, и верхнеальпийскую, или зону альпийских трав; «пятая зона есть зона вечных снегов...».

Семёновские характеристики отдельных зон были хорошо резюмированы в известной работе Липского о флоре Средней Азии. Укажем основные заключения Семёнова относительно выделенных им зон, следуя частично изложению Липского.

Растительность степной зоны отличается, по Семёнову, оригинальностью в сравнении с Европой. Оригинален не только состав флоры, многочисленные солончаковые растения, тамариксы, астрагалы Hedysorum, Alhage, Halimodendron, Ammodendron и другие, но и отсутствие скученности. «Нигде растения не образуют сплошного дёрна, а растут... на довольно большом одно от другого расстоянии, так что почва большей частью обнажена в промежутках...». В степной зоне можно различить две области (яруса). Первая с саксаулом и другими характерными арало-каспийскими растениями, а также местными видами. Вторая—характеризуется полынью (виды Artemisia) и содержит бо́льшую примесь европейских видов, чем первая область. Заключая характеристику степной зоны, Семёнов указывает на особенности её климата и рек и на её экономическое значение. «Климат и почва степной зоны отличаются необыкновенной сухостью. Реки, протекающие шумными горными потоками через три зоны, лежащие над степной, достигая сей последней, быстро уменьшаются в своём объёме и скоро совсем прекращают течение, образуя ряд плёсов или озёр с солоноватой водой, а затем отчасти всасываются в почву, отчасти превращаются в пары и впадают, таким образом, в сухую раскалённую летом атмосферу степной полосы. Немногие многоводные реки, как, например, Или, делают исключение из общего правила, увлажняя свои берега постоянным своим течением. Вследствие таких физических свойств степной зоны она не имеет никаких удобств для колонизации. Зато для экономического быта туземных кочевников-киргизов степная зона чрезвычайно важна, так как здесь они имеют лучшие свои зимовки и хороший подножный корм в продолжение всей краткой и весьма малоснежной зимы этой зоны».

Культурная, или садовая, зона занимает подножье и предгорье Алатау до нижнего предела хвойных лесов. Из фруктовых деревьев этой зоны Семёновым указывается «дикая яблоня, урюк или дикий абрикос, а в западном Тянь-шане—фисташковое дерево и грецкий орех».

Из других деревьев Семёнов называет Populus laurifolia, Populus tremula, Betula davurica, Acer semenovi, Sorbus aucuparia, Prunus padus, Crataegus pinnatifida; кроме того, ряд кустарников (перечислено более 30).

Флора этой зоны заключает более 60% среднеевропейских видов. Между азиатскими видами есть элементы флор сибирско-алтайской (указано 21), арало-каспийской (23) и собственно джунгарской (указано более 30). Культурная зона отличается большими удобствами для хлебопашества и садоводства и необыкновенным плодородием, но только при одном условии, а именно при возможности искусственного орошения (ирригации»). Обращаясь к вопросу о значении зоны для русской колонизации, Семёнов указывает на различие тех подгорий в ее пределах, которые находятся ниже снежных или высоких частей Алатау и отличаются плодородием вследствие обилия воды, приносимой горными потоками из этих зон, и сухих подгорий, расположенных там, где горный гребень понижается.

Зона хвойных лесов характеризуется преобладанием ели Picea schrenkiana, из лиственных пород есть тополь, осина, берёза, рябина и другие. В числе перечисленных Семёновым кустарников (24) названо 7 видов Lonicera. Так же как и в культурной зоне, в зоне хвойных лесов—более 60% европейских видов, в верхних частях зоны есть альпийские и полярные типы (указано 17); из прочих 40% азиатских, большая половина принадлежит к растениям Сибирского севера, алтайско-саянским, и частью полярным (указано 38); кроме того, кавказские (указано 10), гималайские (5) и местные тяньшанские (26). Экономическое значение этой зоны для русской колонизации определяется её лесами, дающими строевой материал и топливо. В некоторых местах зона приобретает субальпийский характер: леса заменяются субальпийскими лугами, перемежающимися со скалами. Эти луга важны для летних кочёвок киргизов.

Альпийская зона разделяется на нижнеальпийскую, или зону альпийских кустарников, и верхнеальпийскую, или зону альпийских трав. Альпийские кустарники принадлежат к немногочисленным видам (перечислено 12). Замечательно отсутствие Rhododendron, объясняемое сухостью климата. Европейских растений в этой зоне более 25%, преимущественно альпийско-полярного типа (указано 23), немногие растения принадлежат к среднеевропейским (10), большая часть свойственна альпийской зоне, алтайско-саянской флоре и полярной Сибири (указано около 50), несколько гималайских (4); ряд растений принадлежит собственно тяньшанской флоре (30). Зона богата превосходными лугами и пастбищами и имеет поэтому большое экономическое значение для летних кочёвок киргизов.

«Весьма большое, хотя только косвенное экономическое значение имеет и зона вечных снегов, так как только на тех подгорьях хребта, над которыми существует зона вечных снегов, культурная зона богата, орошена и вполне способна для ирригации, а следовательно, для хлебопашества, садоводства и колонизации». Так заканчивает Семёнов характеристику последней из выделенных им зон Алатау.

Гораздо более краткой, благодаря меньшему количеству данных, является характеристика котловины озера Иссык-куль.

Прежде чем обратиться к семёновскому описанию котловины Иссык-куля, укажем, что одним из главных результатов поездки Семёнова на западную оконечность озера можно считать установление существующих соотношений между озером Иссык-куль и рекой Чу.

Вплоть до экспедиции Семёнова господствующим среди географов был взгляд, что река Чу вытекает из Иссык-куля. Во время своей поездки Семёнов впервые установил, что Чу является продолжением реки Кочкура (по Семёнову река Кочкар или Кошкар. Ред.), вытекающей из горной долины Тянь-шаня к западу от Иссык-куля.

Наблюдениями Семёнова было установлено, что Чу, не доходя до Иссык-куля, круто поворачивает в противоположную от озера сторону, врезываясь в поднимающиеся на западной стороне Иссык-куля горы и, наконец, врывается в Буамское ущелье.

Дойдя до болотистой местности, находящейся у самого поворота реки Чу, Семёнов обнаружил небольшую речку, соединяющую Чу с Иссык-кулем. «...Река эта по своему мелководью и ничтожеству носит название Кутемалды,—писал потом в статье о поездке Семёнов,—вот на что сводится, по крайней мере, в настоящее время, гидрографическая связь реки Чу с озером Иссык-куль, которое прежние географы (Риттер и Гумбольдт) принимали за исток реки Чу».

В характеристике котловины Иссык-куля Семёнов использовал результаты своих наблюдений для разрешения вопроса о происхождении существующего соотношения между рекой Чу и Иссык-кулем и генезисом Буамского ущелья.

Остановимся на отдельных моментах описания долины Иссык-куля. Так же как и в характеристике Заилийского Алатау, мы находим здесь первоначальное описание внешнего облика местности, каким он представляется при непосредственном обозрении наблюдателя. В последующем изложении, так же, как и при описании Заилийского Алатау, там, где это позволяют имеющиеся данные, Семёнов выделяет вопросы генезиса современного рельефа и гидрографической сети. Так, отмечая, что долина Иссык-куля со всех сторон окружена террасами, сложенными из конгломератов, которые значительно возвышаются над современным уровнем озера, он делает следующие выводы: «Так как эти конгломераты находятся в несоответствующем (дискордатном) напластовании с палеозойскими горными породами Тянь-шаня и Алатау и так как те же конгломераты образуют и дно озера, там где мне случалось наблюдать его, то я полагаю, что конгломераты эти суть осадки самого озера. В таком случае распространение этих конгломератов по всей озёрной котловине до значительной высоты над нынешним уровнем озера достаточно указывает на то, что озеро занимало в прежние времена несравненно более обширную поверхность. В подтверждение этого мнения может служить и самое образование Буамского ущелья, происхождение коего не может быть приписано прорыву слишком мало значительного для того Кошкара, а может быть объяснено только прорывом вод всего бассейна Иссык-куля, уровень кото-

рого после совершения такого прорыва быстро должен был понижаться. Таким образом, ещё долгое время после этого прорыва река Чу могла быть стоком Иссык-куля, до тех пор пока понижение уровня его не прекратило, наконец, этого стока, после чего бывший приток Иссык-куля, а потом реки Чу Кошкар не сделался её истоком. Это последнее понижение Иссык-куля можно приписать только тому, что притоки озера, оскудевающие водой, вследствие повышения снежной линии в более и более сухом континентальном климате, не вознаграждают количества воды, теряемой её испарением».

Заключительную часть описания котловины Иссык-куля, так же как заключительные части характеристики зон Заилийского Алатау, Семёнов посвящает вопросу о возможностях, предоставляемых местностью для хозяйства.

Таково в общих чертах содержание двух наиболее значительных географических характеристик Семёнова в его статьях о Тянь-шане. Приведённые в них геологические, ботанические и другие сведения неоднократно использовались позднейшими исследователями. Эти характеристики имеют, однако, большую географическую ценность не только как источник первых научных сведений о Тянь-шане, но также и как выдающиеся для своего времени образцы разработки первичных данных.

Остановимся на некоторых частных выводах Семёнова, имевших особо важное значение для последующих исследователей Тянь-шаня, и оценке его разработки геологических и ботанических данных новейшими исследователями.

К числу наиболее важных выводов Семёнова, основанных на геологических материалах, относятся его заключения о генезисе конгломератов котловины Иссык-куля и плоскогорья Джаланаш, о происхождении Буамского ущелья, а также его объяснение соотношения реки Чу и Иссык-куля. Конгломераты, описанные Семёновым для котловины Иссык-куля и плоскогорья Джаланаш, являются широко распространёнными в продольных долинах Тянь-шаня. Повсеместное распространение их было установлено уже в работах исследователей, посетивших Тянь-шань в ближайшие десятилетия после экспедиции Семёнова.

Предположение Семёнова, что конгломераты котловины Иссык-куля «суть осадки самого озера», оказалось столь же плодотворным, как и его объяснение происхождения конгломератов Джаланаша. На примере Джаланаша Семёнов дал объяснение образованию мощных толщ конгломератов, пригодное для многих продольных долин Тянь-шаня. Как мы видели выше, по мнению Семёнова, в замкнутой первоначально горной котловине существовало озеро. В результате прорыва вод озера и спуска его образовалось гладкое плоскогорье, в дальнейшем прорезанное глубокими руслами рек.

Через два десятилетия И. В. Мушкетов в отчёте о своём путешествии 1875 года писал о продольных долинах Тянь-шаня: «В них почти везде наблюдаются новейшие озёрные осадки, выражающиеся горизонтальными

конгломератами и песчаниками, почему можно думать, что долины эти некогда составляли большие водоёмы или нагорные озёра. Впоследствии водоёмы эти высохли по той причине, что накопленная в них вода постоянно размывала соседние горы, и, наконец, проложила себе путь через какой-нибудь из соседних хребтов, который менее других противостоял её разрушающей силе. Вода, нашедши себе выход, постоянно углубляла вновь образованное русло и постепенно стекала по этому руслу, осушая водоём».

Иссык-куль, по мнению Мушкетова, так же как и существующие ныне озёра Сон-куль, Сайрам-нор, Чатыр-куль и другие, «во многом напоминают эти высохшие водоёмы; на Сон-куле можно воочию наблюдать, как с каждым годом выходящая из озера единственная река Коджерты-су постоянно углубляет свое русло, которым, может быть, впоследствии выльется всё озеро Сон-куль, как вылились уже многие, ему подобные». Сходные мысли о древних озёрах Тянь-шаня высказывали многие позднейшие исследователи. Краснов привёл многочисленные примеры, подтверждающие указания Семёнова и Мушкетова.

Образование мощных толщ конгломератов Тянь-шаня (в том числе озёрных конгломератов) Семёнов связывал с деятельностью горных потоков. Котловина Джаланаш, по его соображениям, была засыпана в результате этой деятельности наносами песка, глины и валунов. Это объяснение также неоднократно подтверждалось позднейшими исследователями XIX в. и не потеряло своего значения в настоящее время. «П. П. Семёнов первый дал, подтверждённое после И. В. Мушкетовым, объяснение происхождения этих образований. Он считает их за результаты отложения гальки и других продуктов разрушения, принесённых горными потоками и отложенных в долинах и предгорьях»,—писал Краснов в своей работе о Тянь-шане. Соглашаясь с этой мыслью Семёнова, Краснов дополняет её соображением, что в эпоху образования этих толщ наносов количество снегов, поставлявших эти воды, катящие валуны, было больше, и снеговая линия спускалась ниже.

«В Иссык-кульской долине, как, впрочем, и повсюду в Тянь-шане, весьма большое значение имеет денудационная деятельность горных потоков»,—писал позднее Л. С. Берг в своей известной работе об Иссык-куле.

Указывая, что берега Иссык-куля и Чу «местами на значительном протяжении покрыты массой крупной гальки, вынесенной весной из гор горными ручьями и потоками», Л. С. Берг, подобно предыдущим исследователям Тянь-шаня, ссылается на классический пример объяснения П. П. Семёновым образования конгломерата Джаланаша. Наиболее существенным дополнением к семёновскому объяснению образования конгломератов исследованной им части Тянь-шаня можно считать указания позднейших исследователей на роль разрушительной работы инсоляции и ветра в образовании четвертичных отложений Тянь-шаня. Имеются также указания на ледниковое происхождение некоторых конгломератов (работа Л. С. Берга).

Разработка геологических данных о конгломератах котловины Иссык-куля была использована Семёновым для географических выводов о развитии речной системы Чу и происхождении Буамского ущелья. Разрешение вопроса об отношении реки Чу к Иссык-кулю явилось одним из важных результатов экспедиции Семёнова. Установленные наблюдениями Семёнова соотношения рек Кочкура, Чу и Кутемалды по-разному объяснялись различными исследователями. Венюков и Северцов, посетившие вслед за Семёновым Иссык-куль, считали Кутемалды за рукав Кочкура. Голубев и Костенко предполагали, что Кутемалды есть арык. И. В. Мушкетов присоединился к взглядам Семёнова, принявшего Кутемалды за прежний исток р. Чу.

Критическая сводка этих и позднейших гипотез была сделана Л.С. Бергом в работе об Иссык-куле.Сопоставление различных гипотез позднейших исследователей с впервые высказанными П.П. Семёновым взглядами на происхождение установленных им соотношений реки Чу и Иссык-куля свидетельствует о большой научной проницательности Семёнова. Оценку этих взглядов «с точки зрения современной теории эволюции речных артерий» в последнее время дал Я. С. Эдельштейн, указавший, что возможным дополнением к гипотезе Семёнова является предположение о речном перехвате Кочкура рекой Чу, в результате которого река Кочкур, впадавшая раньше в озеро Иссык-куль, была перехвачена вершиной реки Чу и стала отдавать свои воды бассейну Сыр-дарьи. «...Не надо забывать,—добавляет Эдельштейн,—что эти столь привычные для нас теперь представления о развитии соседних речных систем в те времена в науке еще не существовали».

Вопрос о происхождении Буамского ущелья, тесно связанный с проблемой эволюции речной системы Чу, также решался позднейшими исследователями в духе высказанных впервые Семёновым взглядов.«....Буамское ущелье есть типичная долина прорыва...»,—указывает крупнейший исследователь Иссык-куля Л. С. Берг. По Бергу, «в эпоху более значительного распространения ледников в Тянь-шане озеро Иссык-куль стояло намного выше теперешнего. В то время река Чу впадала в озеро, переполняла его и давала ему исток через хребет в том месте, где ныне находится Буамское ущелье. С течением времени Чу, постепенно углубляя своё русло, прорыла Буамское ущелье; вместе с тем, унося вследствие углубления истока всё больше и больше вод Иссык-куля,Чу значительно понизила уровень озера, и,наконец, вследствие пока ещё неизвестных причин, совсем перестала впадать в него». К взгляду Семёнова на Буамское ущелье, как на долину, прорытую стекавшими водами Иссык-куля, присоединился также Мушкетов и другие.

Мы привели образцы разработки Семёновым геологических данных о Тянь-шане. Общую оценку этой разработки можно найти и у И. В. Мушкетова, Фридрихсена, К. И. Богдановича, Мерцбахера, В. А. Обручева, Я. С. Эдельштейна и других. Большинство позднейших исследователей-геологов отмечают роль П. П. Семёнова как первого научного исследовате-

ля Средней Азии и указывают, что его открытия заложили основу последующего изучения системы Тянь-шаня.

Подобную оценку можно встретить как в работах русских геологов, так и в западно-европейской литературе. Так, например, Фридрихсен в конце XIX в. писал, что Семёнов благодаря своим геологическим познаниям и проницательности уже в 1857 г. заложил основу наших современных знаний о Тянь-шане и создал фундамент, на котором стало возможным дальнейшее прочное построение.

Не менее значительными оказались в работах о Тянь-шане фитогеографические выводы Семёнова, построенные на основе собранных им ботанических материалов. Ботанические исследования П. П. Семёнова получили заслуженную оценку в работах А. Н. Краснова, В. И. Липского, В. Л. Комарова и других.

Главным из фитогеографических обобщений Семёнова явилась предложенная им схема зон Заилийского Алатау. В своем капитальном труде о флоре Средней Азии В. И. Липский указывал, что Семёнов дал «первую ботанико-географическую картину Средней Азии, которая и поныне может служить образцом...» (Написано в 1902 г., почти через полвека после путешествия Семёнова.) Эта оценка, несомненно, является справедливой. До Семёнова наиболее значительные выводы о вертикальной зональности Средней Азии были сделаны А. И. Шренком в результате его известной экспедиции 1840—1842 гг. Но А. Шренк умер, не успев полностью обработать собранные им материалы. Отчёт Шренка о его первой поездке содержал интересные данные об изменении растительности Джунгарского Алатау в зависимости от высоты. Однако в этом отчете не было создано по отношению к Джунгарскому Алатау разработанной схемы вертикальных растительных зон. Закономерности вертикального распределения растительности в горных областях Средней Азии впервые были установлены Семёновым по отношению к Заилийскому Алатау.

Представляет интерес сопоставить схему Семёнова с появившимися в течение ближайших 30 лет после его экспедиции схемами Северцова (1873 г.) и Краснова (1888 г.). Подобное сопоставление было сделано Аболиным, у которого мы заимствуем нижеследующую таблицу (см. стр. 32).

Эта таблица показывает, что позднейшие схемы зон, предложенные Северцовым и Красновым, не имели существенных отличий от первоначальной схемы Семёнова.

Вопрос о разработке Семёновым данных о геологическом строении, рельефе и распределении растительности изученных им областей Тянь-шаня освещен, главным образом, в геологической и фитогеографической литературе. Однако, рассмотренные нами обобщения П.П. Семёнова имеют и более общий географический интерес.

Накануне тяньшанского путешествия Семёнов резко выступил против взгляда на географию как на агрегат или мозаику разнородных сведений.

Основная мысль Семёнова заключалась в разграничении географии в обширном и тесном смысле. «.... География—наука о земле. Есть слово,

ТАБЛИЦА

соотношения вертикальных растительных поясов Тянь-шаня и их высотные границы у различных исследователей

СЕМЁНОВ		СЕВЕРЦОВ		КРАСНОВ	
Названия зон	Высота (в *м*)	Названия поясов	Высота (в *м*)	Название зон	Высота (в *м*)
I. Степная					
1. Нижний ярус	150—300	I. Солонцовый	ниже 450	I. Арало-Каспийская	ниже 600
2. Верхний »	300—600	Ia. Переходный	450—600		
II. Культурная или садовая	600—1 400 600—1 500	II. Культурный	600—900 и выше	II. Культурная широколиственных лесов и прерий	600—1 500
III. Хвойная или субальпийская	1 400—2 300 1 500—2 450	III. Лиственный	1 400—2 450	III. Хвойная	1 400—2 400 2 100—2 700 2 400—3 000
IV. Нижнеальпийская	2 400—2 750	IV. Хвойный	2 300—3 000		
V. Верхнеальпийская	2 750—3 300	V. Альпийский	выше 3 000	IV. Альпийская	выше 3 000
VI. Снеговая	выше 3 300	—	—	Верхняя граница растительности	4300

которому можно дать очень различные объёмы и определения,—писал Семёнов.—Можно разуметь Географию в обширном и тесном смысле. В обширном смысле предмет её есть полное исследование земного шара, то есть законов строения его, с его твёрдой, жидкой и воздушной оболочкой, законов отношения его к другим планетам и к обитающим на нём организмам. В этом смысле География есть действительно не наука, а целая естественная группа наук, связанных между собой тождеством предмета исследования, рассматриваемого только в различных отношениях». География в тесном смысле слова, по Семенову, «есть *физиография земной поверхности* (курсив П. С.), то есть описание как постоянных, неизгладимых веками черт её, набросанных самой природой, так и переменных, изгладимых, произведённых рукой человеческой».

Семёновские описания Заилийского Алатау и Иссык-куля интересны как образцы широкого географического обобщения, создания географической характеристики горной страны. В описаниях Семёнова с большой рельефностью обнаруживаются его взгляды на необходимость использования геологических выводов для географии.

У Богдановича имеется интересное замечание о Семёнове: он указывает, что многолетняя дружба П. П. Семёнова и И. В. Мушкетова в значительной мере основывалась «на единстве взглядов на значение геологии для географии». Мушкетов писал в своём «Туркестане» о недостатках сравнительной географии Риттера: «Риттер ограничивался только сравнением внешних форм, он вовсе не рассматривал генезиса различных элементов земли; он не исследовал переходные формы, связующие, повидимому, различные элементы, как это делает анатом или филолог и как это преследует современная Сравнительная география, на основании исследования

различных гомологичных форм. Риттер, в сущности, и не подозревал этого метода, поэтому его Сравнительная география резко отличается от современной, так же как и его метод...».

В другом месте этой же работы, сравнивая Гумбольдта и Риттера как исследователей природы и подчёркивая преимущества Гумбольдта над Риттером, Мушкетов писал: «Риттер основывал всё на пластике, на внешней конфигурации, не вдаваясь в разъяснение генезиса гомологичных форм».

В 90-х гг., когда были высказаны эти мысли, они уже не являлись новыми. Замечательно, однако, что статьи о Тянь-шане, написанные Семёновым за 30 лет до появления «Туркестана» Мушкетова, в период наибольшего распространения идей Риттера, отличались от географических описаний Риттера, в частности, тем, что геология служила Семёнову для разъяснения генезиса современного рельефа и гидрографии исследованных им частей Тянь-шаня.

Другая особенность географических обобщений Семёнова вскрывается в его описаниях растительных зон. Установление зон является наиболее широким географическим обобщением в описаниях Заилийского края. Оригинальная черта зональных характеристик Семёнова состояла в том, что Семёнов связал их с вопросом о природных возможностях края. Вслед за ботанико-географической характеристикой каждой зоны в его описаниях непосредственно следует характеристика возможностей, представляемых этой зоной для русской земледельческой колонизации и скотоводческого хозяйства киргизов. Связывая эти вопросы, Семёнов даёт в своих описаниях более глубокое зональное разграничение по сравнению с обычными для середины XIX в. специальными схемами ботанико-географических зон. Особенности климата, связанные с ними особенности почв и рек, оригинальный характер растительности—всё это указывается, например, Семёновым в его характеристике степной зоны. В этой характеристике, так же как и в характеристике других зон, он указывает преимущественно различия растительности. Однако, неизменно связывая вопрос об особенностях растительности с вопросом о возможности колонизации, Семёнов напоминает тем самым, что это не только ботанико-географическая схема. «... Всё, что составляет не случайную характеристику страны, все её климатические особенности, отражаются наглядным образом в её растительном покрове. Дело науки—приискать только ключ к этому красноречивому языку природы»,—так писал он в одной из своих первых работ («О важности ботанико-географических исследований в России»).

«Различие обстоятельств климата и почвы и вида внешней поверхности различных частей земного шара очень велико и составляет географическую особенность каждой страны,—писал он в этой же работе.—Все эти обстоятельства всего яснее выражаются в живом растительном покрове земной поверхности, производящем первое впечатление на человека и высказывающем тому, кто умеет читать в книге природы, живым и наглядным языком многие из её законов».

На подобном понимании растительного покрова, как критерия для установления общих географических различий территории, построена его зональная схема Заилийского Алатау.

Таким образом, выделяя в качестве главного признака зонального деления различия растительности, Семёнов не рассматривал это деление только как ботанико-географическое. Схемой зон Заилийского края Семёнов сделал, в сущности, ещё в 60-х гг. XIX в. выдающуюся попытку выделения «естественно-исторических» зон. Если сопоставить деление Семёнова с позднейшими делениями Северцова и Краснова, можно видеть, что и эти исследователи не рассматривали свои деления только с точки зрения какого-либо одного физико-географического признака.

Не совсем основательным является, на наш взгляд, распространённое представление, что начало ландшафтным зональным делениям в географии было положено только в конце XIX в. знаменитой статьей Докучаева («К учению о зонах природы»). Своим учением о почвах Докучаев значительно углубил принцип зональности. Нет оснований, однако, считать, что «естественно-исторические» зональные деления были выдвинуты Докучаевым впервые. Заслуга Докучаева в этом отношении состояла в дальнейшем развитии и обобщении тех идей, которые приводились уже крупнейшими русскими географами второй половины XIX в. Одними из наиболее ранних работ, где, в сущности,были намечены ландшафтные зоны, были работы П. П. Семёнова о его путешествии на Тянь-шань.

Прошло почти сто лет со времени замечательного путешествия Петра Петровича Семёнова на неизвестный науке Тянь-шань. Всего трёх лет не дожил знаменитый географ до Великой социалистической революции. Революция пробудила к жизни край, впервые исследованный Семёновым. Там, где в 1856—1857 гг. были небольшие станицы или киргизские зимовки, стоят новые города. На реках, по долинам которых с таким трудом продвигался Семёнов, выстроены гидроэлектростанции. На месте прежних троп проложены железные и шоссейные дороги. Вчерашние кочевники стали земледельцами, рабочими, животноводами, инженерами, учителями и учёными—исследователями Тянь-шаня и других местностей нашей страны.

Так много и так сильно изменилось с тех пор, но книга Семёнова близка нам. Как ни много сделано, но ещё много мест, в том же Тянь-шане, ждут своего исследования, как рекогносцировочного, так и детального Ведь только в 1945 г. было установлено, что в группе Тенгри-таг на Тяньшане главная вершина не Хан-тенгри (6 995 м), а другая (7 440 м), названная пиком Победы. Книга «Путешествие в Тянь-шань» П. П. Семёнова зовет к новым исследованиям, и хотя много прошло времени с момента её написания, она ещё учит комплексному географическому методу изучения страны.

ФРАДКИН Н. Г.



Глава первая

Заключение Парижского мира.—Моя поездка в деревню и возвращение.—Первые мероприятия Александра II.—Поддержка, оказанная моему путешествию Географическим обществом.—Переезд Нижний—Казань—Кунгур—Урал и Екатеринбург.—Западно-Сибирская низменность.—Сибирская езда и некоторые особенности местного населения.—Ишимская степь.—Иртыш и Омск.—Генерал-губернатор Гасфорт.—Потанин и Валиханов.—Барабинская степь и Каинск.—Переправа через Обь в Бердском.—Барнаул.—Путешествие на Алтай.—Колыванское озеро.—Змеиногорск.—Реки Уба и Ульба и окружающие их белки.—Риддерск и Ивановский белок.—Путь в Семипалатинск.

Ко времени моего возвращения в Петербург в 1855 году из двухлетнего заграничного путешествия во всех слоях столичного общества происходили оживлённые толки о том, следует ли спешить заключением мира, или, наоборот, продолжать войну. Весь промышленный и финансовый мир стоял за скорейшее заключение мира, в военных же и патриотических кругах преобладало мнение о продолжении войны.

Тем не менее, в правительственных сферах стремление к миру одержало верх, и князь Орлов был послан на Парижскую конференцию.

В начале осени я приехал к себе в деревню, где имел счастье встретить моего уже трёхлетнего сына здоровым и невредимым: с необыкновенной любовью и самоотвержением вырастила его достойная воспитательница моей жены, Екатерина Михайловна Кареева.

С наступлением первых признаков весны 1856 года я поспешил вернуться в Петербург, где у меня было много дела. Мирные переговоры в Париже уже шли к концу, а ни о каких реформах ещё не было слуху, хотя передовые люди столичной интеллигенции были глубоко убеждены, что самая неизбежная из реформ—освобождение крестьян—не заставит себя долго ждать. В провинции, наоборот, поместное дворянство было ещё очень далеко от мысли даже о возможности освобождения крестьян. Конечно, и в Петербурге никто не решался называть предстоявшую законодательную реформу «освобождением крестьян». И когда первым законодательным актом царствования Александра II явилось высочайшее повеление

о каких-то переменах в военных формах,—причём, между прочим, в форме генералов были введены красного цвета брюки,—то это дало повод лицам, склонным к лёгкому остроумию, говорить: «ожидали законы, а вышли только панталоны!».

Конечно, в перемене форм выразилась слабость Александра II к формам одежды, не оставлявшая его до конца жизни. Однажды, уже в последние годы своей жизни, когда ему представлялся молодой офицер, впоследствии известный путешественник[1], заказавший себе для этого новый мундир у одного из лучших портных в Петербурге, Александр II, отнесясь к представлявшемуся очень благосклонно, не удержался от замечания, что какой-то кантик на воротнике мундира был нашит неправильно, и спросил его несколько строгим голосом, у какого портного он заказывал мундир. Услыхав в ответ имя известного портного, государь сказал: «скажи ему, что он—дурак».

В Географическом обществе при прежнем вице-председателе Муравьеве я нашёл секретарём после умершего В. А. Милютина талантливого и выдававшегося между молодыми учёными в области экономических наук Евгения Ивановича Ламанского. Энергично принялся я за окончание обширного дополнения к первому тому риттеровой Азии и нашёл себе живое и деятельное содействие в почтенном и лучшем в России синологе, Василии Павловиче Васильеве[2], с которым я очень сблизился в это время и который был действительно светлой личностью и горячим патриотом. В течение зимы 1855—56 годов работа моя, уже давно начатая, пришла к концу. Вместе с тем был закончен мной и перевод частей риттеровой Азии, относящихся до Тянь-шаня и Западной Сибири и вызывавших к ним ещё более обширные дополнения. Этим-то предлогом я и воспользовался, чтобы осуществить свою заветную мечту—путешествие в Среднюю Азию.

Но не только выставить на первый план желание мое проникнуть в Тянь-шань, но даже вообще сообщать кому бы то ни было о моей твёрдой решимости проникнуть туда было бы с моей стороны крупной ошибкой, так как такое намерение встретило бы сильное противодействие со стороны Министерства иностранных дел, ревниво оберегавшего азиатские страны, лежавшие за русскими пределами, от вторжения русской географической науки в лице русских путешественников, в то время, когда Германия уже открыто, на глазах всего мира, снаряжала свою экспедицию в Центральную Азию, направляя её через Индию! Поэтому я с дипломатической осторожностью заявил официально перед Географическим обществом о необходимости для моих дополнений следующим томам риттеровой Азии посетить те местности, которые в них описаны, а именно: Алтай, Киргизские степи и т. д. При этом я просил от Общества только нравственного содействия в форме открытых листов, рекомендаций и прочего и небольшой субсидии в 1 000 рублей на приобретение инструментов и вообще на снаряжение экспе-

---

[1] Б. Л. Громбчевский (Л. Б.).

[2] Знаменитый востоковед и китаист (1818—1900), профессор и почетный член Петербургского университета, с 1886 г. академик (Л. Б.).

диции, принимая на себя все издержки самого путешествия. Должен отдать справедливость Михаилу Николаевичу Муравьёву, что он со своей стороны отнёсся с большим сочувствием к моему предложению и оказал моему путешествию возможное содействие, а в секретаре Географического общества, так же как и в председателе отделения физической географии А. Д. Озерском, и в членах совета я нашёл живую поддержку.

Весной 1856 года я уже вполне снарядился в свою экспедицию, доехал по железной дороге до Москвы и далее до Нижнего по шоссе, купил там прочный и просторный тарантас казанской работы и поехал на почтовых по большому сибирскому тракту.

На полпути из Нижнего в Казань я уже находился в той стране, которая на немецких картах XVII и даже XVIII веков обозначалась надписью «die grosse Tartarei». Как ни странным казалось нам, русским, такое обозначение ныне коренных русских (приволжских и даже отчасти центральных) губерний, но все-таки немецкие географы имели к тому своё основание. Ведь несомненно, что ещё в половине XVI века этнографическая граница Европы и Азии совершенно не совпадала с ныне принимаемой географической границей между обеими частями света. Если провести прямую линию от Кишинёва через днепровские пороги, Харьков, Воронеж, Тамбов, Казань к Екатеринбургу, то европейские племена (славяне и другие) жили в эпоху открытия Америки только к северо-западу от этой линии, а к юго-востоку от неё европейского населения совсем не было; вся же эта «Великая Татария» европейских географов была принадлежностью азиатских племён, и только со времени великого мирового события—падения Казани (1552 год), происшедшего одновременно с колонизацией на заатлантическом западе европейской расой Нового Света (Америки),—началась на восточной окраине Европы более или менее сплошная и последовательная европейско-русская колонизация Азии, овладевшая сначала обширными землями этнографической Азии в Европе, а затем быстро распространившаяся через всю палеарктическую зону до Тихого океана.

Впоследствии, когда в 1897 году, после тридцатитрёхлетних упорных настояний, мне удалось осуществить первую всеобщую перепись населения России, я подсчитал, что в то время как колонизация всех в совокупности государств Западной Европы дала со времени открытия Христофора Колумба Новому Свету 90 миллионов людей европейской расы, русская колонизация, направленная к востоку и юго-востоку, водворила за пределы энтографической Азии не менее 46 миллионов людей европейской расы. На эту историческую заслугу России я имел случай указать на международном юбилейном торжестве Христофора Колумба в Генуе в 1892 году.

Утром 15 мая 1856 года я был уже на правом берегу Волги, против Казани. Царица русских рек была в это время ещё в полном разливе. Она слилась с широкой долиной Казанки в один водный бассейн шириной вёрст в десять. Погода была бурная, и, ввиду того, что переправа тяжёлого тарантаса должна была продолжаться до вечера, я решился предоставить свой

грузный экипаж, под охраной сопровождавшего меня служителя из крепостных, его собственной судьбе, а сам пустился на сравнительно лёгкой парусной лодке с шестью гребцами на осмотр живописной Казани, с её внешней, водной стороны. Мы плыли среди пенящихся волн, заливавших нас своими брызгами и разбивавшихся далее у высокой и массивной серой пирамиды, над которой едва заметно возвышался небольшой золочёный крест. Это был воздвигнутый только в 1823 году скромный и не изящный памятник над братской могилой героев, обративших взятием Казани в 1552 году ещё сравнительно недавно вышедшее из-под азиатского ига Московское царство в одно из великих европейских государств. Памятник поднимался над водой уединённым утёсом, но близ него высился на отдельной возвышенности над водой живописный Силантьев (Зилантов) монастырь, окружённый зеленью деревьев, в весеннем убранстве, а правее его красовался весь казанский кремль с его живописными храмами, мечетями, исторической Сумбекиной башней и Воскресенским монастырём. Высадился я в Казани нарочно пораньше, для того, чтобы осмотреть все достопримечательности города. К ночи прибыл и мой тарантас, а на другой день поутру я уже ехал в нём по старому сибирскому тракту. Ехал я быстро и безостановочно, и днём и ночью, но всё-таки дорога от Казани до Екатеринбурга через Казанскую, Вятскую и Пермскую губернии взяла у меня 8 суток. Вся беспредельная равнина, начиная от Волги до уездного города Пермской губ. Кунгура, состояла из горизонтальных слоёв песчаников и мергелей пермской системы, прикрытых толстыми слоями довольно однообразных наносов, обнажённых только по берегам рек. На всём этом протяжении встречались обширные селения, почти исключительно государственных или горнозаводских крестьян, хорошо отстроенные и поразившие меня довольством и зажиточностью своих обитателей и присутствием главного показателя крестьянского богатства—большого количества и хорошего качества лошадей и вообще домашнего скота. Крепостное право, так тяжко влиявшее на горнорабочее население, в тесном смысле этого термина, не повлияло на условия крестьянской жизни здешних селений, которые вполне пользовались относительной свободой труда. Земледельческой барщины у них не было. Земледелием—исключительно на собственные нужды—они занимались только в страдный период полевых работ, а в остальные времена года, в особенности зимой, да и вообще в свободное от полевых работ время здешние крестьяне при значительном развитии своего скотоводства получали бóльшие выгоды от своих промыслов, чем в нашей центральной чернозёмной России. Хотя сами они не были обладателями минеральных богатств края, да и эксплоатация этих богатств, то есть заводские и рудничные работы, производилась закрепощённым горнорабочим населением, но крестьянское сельское население прямо или косвенно получало выгоды от горнозаводской эксплоатации. Не говоря уже о том, что на действующих заводах и рудниках крестьяне находили хороший сбыт своим сельским произведениям, перерабатываемым ими применительно к местным потребностям, они находили ещё заработок при вспомогательных работах заводского и рудничного

производства, как, например, при рубке леса, обжигании угля и доставке произведений лесного промысла на заводы и пристани. Все эти промыслы, как и поддерживаемый громадным почтовым движением по великому сибирскому тракту извоз, доставляли тем бо́льшие выгоды здешнему сельскому населению, что совпадали с временем, свободным от полевых работ.

Лет 35 спустя после освобождения крестьян в России высокообразованные учёные Западной Европы, приехавшие впервые в Россию в 1897 году на геологический конгресс и составлявшие себе понятие о русском мужике только из берлинского юмористического журнала «Kladderadatsch», были поражены при своем посещении Урала красотою типа и сложения, самобытностью ума и развитостью приуральских крестьян, в которых они не нашли ни малейших следов рабства и приниженности. Да таких следов уже не было и полвека назад, во время моего путешествия в 1856—1857 годах. И в то время крестьяне Вятского и Пермского краёв казались мне прямыми потомками того сильного и здорового славянского племени, которое из древнего Великого Новгорода издавна стремилось на восток и свободно колонизовало земли Хлыновского и Пермского краёв до азиатских пределов.

Возвращаюсь к своему рассказу. На первой станции за Казанью, где мне пришлось ожидать несколько часов почтовых лошадей вследствие проезда одного князя в генеральском чине, я сделал интересную встречу. Это был горный инженер Василий Аполлонович Полетика, человек выдающийся по своей талантливости и образованию. После нескольких часов живого обмена мыслей мы настолько сошлись, что я предложил ему ехать со мной в моём тарантасе, так как у него не было своего экипажа и он ехал на перекладных. Полетика принял мое предложение лишь при условии остановиться, когда я буду в Барнауле, в его доме.

Только за Кунгуром, по пути в Екатеринбург, мы переехали, наконец, во всю ширину Уральский хребет. С радостью геолога встретил я выходы сначала твёрдых горных осадочных пород, приподнятых и прорванных кристаллическими; затем явились обнажения и этих последних, а именно гранитов и диоритов; но, по отношению к рельефу страны, Урал по параллели Екатеринбурга можно переехать почти незаметно. Горы не представляются здесь особенно живописными; гранитные скалы плоски и едва выходят на поверхность из-под наносов; растительность, состоящая из хвойного леса, довольно однообразна, и только верстовой столб с надписью с одной стороны «Европа», с другой—«Азия» наивно, хотя наглядно изображал искусственную границу обеих частей света.

Екатеринбург превзошёл мои ожидания. Я не думал найти на азиатской стороне Урала такой красивый город, который, конечно, обязан был своим развитием рудным богатствам Урала.

Замечательно, что колоссальный по своему протяжению от севера к югу (почти на 20° широты) Уральский хребет служит как в физическом, так и в экономическом отношениях не к разъединению двух частей света,

между которыми проходит, а к установлению тесной, неразрывной между ними связи.

Ни в отношении климата ни в отношении флоры и фауны Урал не представляет резкой границы. Минеральные его богатства, расположенные не слишком широкой полосой, главным образом, вдоль его восточного склона, завязывают самый прочный узел взаимных отношений между обитателями европейского и азиатского его склонов; они привлекают рабочие руки с широких приуральских полос Европы и Азии, а также оживляют и обогащают земледельческое население ещё более широких полос доставлением верного и прибыльного сбыта их не только земледельческим, но и вообще сельским произведениям на уральские горные заводы и рудники.

Ознакомившись при помощи В. А. Полетики со всеми особенностями горной промышленности Екатеринбурга, я выехал из него уже 26 мая. На протяжении трёхсот тридцати вёрст дорога шла по реке Исети через Шадринск—последний уездный город Пермской губернии. Горы или, лучше сказать, холмы, служащие предгорьями Урала, простирались ещё станции на две от Екатеринбурга, но далее они уже сгладились, твёрдые осадочные горные породы ушли окончательно под наносы, хвойные леса сначала стали обнаруживать примеси берёзы и осины, а затем вытеснились лиственными, перемежавшимися с обширными луговыми пространствами и крестьянскими полями. За Шадринском, а тем более за границей Тобольской губернии передо мной расстилалась необозримая Западно-Сибирская низменность, самая обширная в Старом Свете, абсолютная высота которой не превосходит 200 метров и на которой, начиная от последних уральских до первых алтайских предгорий, нет ни одного камня ни в виде твёрдой горной породы, ни даже в виде валунов, так что обилием каменных строевых материалов эта страна похвастаться не может.

С любопытством присматривался я к характеру весеннего покрова Западно-Сибирской низменности и скоро убедился в справедливости замечания знаменитого автора первой сибирской флоры, Гмелина, который ещё в XVII веке заметил, что, собственно, характерная сибирская флора на большом сибирском тракте начинается только за Енисеем. Никакого резкого перехода от типичной растительности, одевающей весной всю славянскую равнину от Силезии до Урала, не оказалось. Из цветов, оживлявших в то время (в конце мая) обширные луговины Западной Сибири, светлолиловые, пушистые, грациозно поникшие головки ветреницы, носящей у нас поэтическое название сон-травы (Pulsatilla albana), золотые цветы горицвета (Adonis vernalis), выходящие из густых пучков своих яркозелёных перистых листьев, и густосиние цветы лазуревой медуницы (Pulmonaria azurea) давали на обширных пространствах окраску растительному покрову, и только замена жёлтых полумахровых головок европейской купальницы яркоогненными цветами не менее махровой азиатской формы этого красивого растения (Trollius asiaticus), особенно эффектного там, где оно покрывает поляны обширными зарослями, напоминала мне, что я уже нахожусь посреди азиатской равнины. В особенности же поразило

меня в этом растительном покрове то, что самые характерные его растения любят жить, как и здешнее земледельческое население, общинной жизнью и своим скучением придают чудную яркую окраску обширным пространствам. Выставленные в устроенном мной Русско-Азиатском отделе Парижской выставки 1900 года картины художника Ярцева, изображавшие растительный покров Сибири, главным образом долин Енисея, очень наглядно передавали эту особенность сибирской флоры.

Большую красоту придают Западно-Сибирской равнине её светлые, исполинские реки, неимоверно многоводные весной. Первой из лежавших на нашем пути зауральских рек был Тобол, через который мы переправились близ г. Ялуторовска 28 мая ещё до восхода солнца, светлой, поэтической майской ночью.

За Тоболом нам уже не было надобности останавливаться на казённых почтовых станциях. Лихие ямщики очень охотно везли тарантас на тройках за казённые прогоны (по $1^1/_2$ коп. с версты и лошади) «на сдаточных», передавая едущего друг другу. Это избавляло нас от скучного предъявления и прописки подорожной, от ожидания очереди при переменах лошадей и вообще от неприятных сношений со стоявшими на низшей ступени русского чиновничества «станционными смотрителями», которые были все огульно произведены в низший классный чин (коллежского регистратора) на моей памяти, в царствование Николая I, только для того, чтобы оградить их от жестоких побоев проезжих «генералов». В Сибири, впрочем, эти побои были редки. При великолепных крестьянских лошадях и высшем развитии извозного промысла, при котором скорость езды на почтовых могла быть доведена до 400 и более верст в сутки (!), генералы всегда были довольны, да и забитый, захудалый почтовый чиновник совершенно стушёвывался и казался излишним перед богатым и самобытным молодецким ямщицким старостой, который сам готов был сесть на ко́зла нетерпеливого генерала для того, чтобы провезти его одну станцию с лихой удалью. Для меня переезд по Сибири на сдаточных представлял тем больший интерес, что мои остановки и роздыхи происходили не в скучных, построенных по одному официальному образцу казённых почтовых дворах, а в избах зажиточных сибирских крестьян, охотно занимавшихся извозом. Лихая тройка, запряжённая в мой тяжёлый тарантас, подхватывала его сразу и мчала марш-маршем на всём протяжении от станции, за исключением длинных подъёмов, по которым сибирский ямщик любит ехать шагом; при этом завязывались между ним и мной самые интересные разговоры, в которых русский крестьянин без страха (а таких мы встречали не мало) готов был выложить всю свою душу. Как ни близко знал я своих земляков—крепостных рязанских крестьян, как ни доверчиво относились они к своему выросшему вблизи них и на их глазах барину, но всё-таки в беседах об их быте и мировоззрениях, в заявлениях об их нуждах было что-то недоговорённое и несвободное, и всегда ощущался предел их искренности... Крестьяне—старожилы Сибири, выросшие и развившиеся на её просторе, не знали крепостной зависимости, и им легче было выкладывать свою душу в разговорах с

людьми, приехавшими издалека и не принадлежавшими к их местным бюрократическим притеснителям — чиновникам. Поэтому я с успехом пользовался своими переездами, а ещё более остановками в избах сибирских крестьян для того, чтобы ознакомиться с их бытом, аграрным положением и мировоззрением.

Избы крестьян южных уездов Тобольской губернии поражали меня своим простором по сравнению с тесными курными избами крестьян чернозёмных великорусских губерний: обыкновенно они имели шесть окон на улицу, а иногда и до двенадцати, крыты были тесом, а иногда были построены в два этажа. Попадались в селениях и кирпичные крестьянские дома богатых крестьян, крытые железом. Пища крестьян была необыкновенно обильна. В самых простых крестьянских избах я находил за обедом три и четыре кушанья. Мясная пища, состоявшая из говядины и телятины, домашней птицы и дичи, а также рыбы, входила в будничный стол наполовину. К этому присоединялись пшеничный и ржаной хлеб, пельмени—любимое блюдо сибиряков, овощи и молочные продукты, последние—в неограниченном количестве. При развитии скотоводства и значительных посевах льна и пеньки самодельная одежда сибирских старожилов также была несравненно лучше одежды крестьян Европейской России, особенно чернозёмной её полосы.

Сибирские старожилы не хотели верить, что в Рязанской губернии на целый двор приходится иногда по одному тулупу, да им и не представлялось возможным существовать без того, чтобы каждый член семьи не имел своей тёплой одежды; при этом раздельность одежды у каждого развивала индивидуальность и предприимчивость отдельных личностей; тому же способствовала и их разнообразная самодеятельность. Простор был у них не только в доме, но и на пастбище, и в поле; он не давал повода к мелким семейным раздорам и неурядицам, так часто осложняющим жизнь наших европейских крестьян и часто вынуждающим их, вследствие тесноты жилищ, к преждевременным и экономически вредным семейным разделам.

Все эти условия жизни сибирских крестьян обеспечивали не только силу двора, но и крепость общинного союза, в котором сельское население чувствовало совершенную необходимость для борьбы со стихийными силами природы и с внешними врагами. В пользовании семейными отводами общинный союз до поры до времени очень мало стеснял отдельных домохозяев. Каждый из них путём беспрепятственного захвата брал земли, сколько хотел, и, расчищая её, хозяйничал на ней, как хотел, часто основывая на этой земле и постоянные и переносные фермы (заимки). Уважение к чужим росчистям да и вообще к чужому хозяйству было так велико, что захватчиков чужого добра между сибирскими крестьянами не существовало, а разбойниками и грабителями являлись только беглые каторжники и блуждающие ссыльные поселенцы, против которых, в случае их разбоев, сибирские старожилы учиняли травли и самосуд. Только тогда, когда крестьяне, как они выражались, терпели утеснения в земле, то есть её недостаточность, община входила в свои права и предпринимала принудительные меры

к урегулированию поземельных отношений, что всегда вызывало неудовольствия отдельных лиц, нейтрализуемые только мирскими приговорами, которым подчинялись все безусловно. Как ни плохи и лихоимны были сибирские чиновники, составлявшие отбросы русской бюрократии, сильные общины с успехом выдерживали с ними борьбу.

Продолжаю свой рассказ. Второй значительной сибирской рекой, лежавшей на нашем пути за г. Ишимом, был Ишим. К нему мы выехали через Ишимскую степь, в которой реки встречаются редко, но которая представляла в это весеннее время низменную, сырую равнину, богатую стоячими водами и поросшую берёзовым мелколесьем. Дорога через Ишимскую степь на большом протяжении имела вид широкой гати, обрытой с обеих сторон канавами.

31 мая, рано поутру, мы были уже в виду широкого разлива Ишима, близ села Абацкого, красовавшегося со своими двумя церквами на левом берегу реки. Дорога была ужасная, тарантас бросало из стороны в сторону так сильно, что, несмотря на все мои заботы о целости моего барометра, он разбился вдребезги. Разлив Ишима имел 8 вёрст в ширину, то есть был вдвое шире разлива Тобола, а потому переправа через него заняла не менее пяти часов времени. Раза четыре садились мы на мель в мелководных разливах, но, наконец, порыв ветра нанёс нас на гриву, то есть на ту отмель, которая обозначала побережье русла реки. При въезде в это русло сильно в нём волнение сделало наше положение критическим, и наша лодка могла быть опрокинутой, если бы гребцам, бросившимся в воду, не удалось продвинуть лодку через гриву, и в несколько минут мы были уже в быстром и бурном Ишиме, через русло которого переправились в три четверти часа. Вдали, впереди нас, поднимался крутой уступ правого берега реки, большею частью прикрытый дёрном и кустами. На сухой песчаной почве промежуточной полосы увидел я в первый раз обширную красивую заросль чисто азиатской растительной формы, покрывавшую большое пространство своим золотым покровом. Растение это—открытая и описанная впервые великим Палласом форма касатика (Iris flavissima)—принадлежит также к растениям сибирской флоры, любящим общинную жизнь.

Обнажения крутого уступа состояли из глинистого наноса, а под ним из горизонтальных слоёв песку без всяких валунов. Поднявшись на уступ, я опять увидел необъятное продолжение Ишимской степи, простирающейся ещё верст на 200, уже через Омский уезд до Иртыша. Берёзовые перелески, луга и обширные пространства стоячей воды перемежались между собой. Растительный покров влажной степи носил всё ещё европейско-русский характер. Пушистый лиловый сон (Pulsatilla), золотые горицветы (Adonis vernalis), белые крупные цветы другой ветреницы (Anemone silvestris), бледножёлтые стройные мытники (Pedicularis sceptrum-carolinum), высокие красные медовики (Phlomis tuberosa) и, наконец, на более сухих местах грациозно волнующийся на ветре ковыль(Stipa pennata)всего более характризовали покров степи, которой несметное количество водных птиц при-

давало неимоверное оживление. Утки разных пород ходили попарно по большой дороге, поднимаясь только из-под быстро мчавшегося экипажа. Многочисленные стаи гусей спускались без страха на бесчисленные небольшие водоёмы, дупеля и бекасы беспрестанно с шумом вылетали из болотных трав. Немного далее самка большого серпоклювого степного кулика (Numenius arquatus) с жалобным криком вилась около скачущих коней как бы желая остановить их размахом своих длинных крыльев и защитить от их копыт своё ещё беспомощное потомство, таящееся где-нибудь в высокой траве у степной дороги. Ещё дальше пара журавлей с криком испуга и распущенными крыльями билась со степным кречётом в двух шагах от большой дороги, не смущаясь бегом лошадей. Самка падает, опрокинутая быстрым натиском кречета, но самец отчаянно бросается на него, и кречет, выскочив из-под набегающих коней, взвивается высоко и парит далее над степью, высматривая себе более легкую добычу.

Утром 1 июня мы выехали у Красного Яра на третью и самую исполинскую реку Западно-Сибирской низменности—Иртыш. Обнажения, встреченные мною здесь, состояли уже не из наносов, а из спокойных отложений перемежающихся песчаных слоёв пресноводного бассейна новейших формаций. Пески эти во всех своих обнажениях вдоль Иртыша заключали в себе неисчислимое количество раковин, собранных мною и описанных впоследствии впервые в «Zeitschrift der deutschen geologischen Gesellschaft». Только позже я узнал, что раковины эти не ускользнули от внимания великого путешественника XVIII века Палласа, но он упоминает, впрочем, о них без их описания.

У Красного Яра я расстался со своим спутником В. А. Полетикой, направившимся в Барнаул, не заезжая в Омск, и взявшим с меня слово остановиться у него в Барнауле, куда я должен был приехать, справив свои дела в Омске.

От переправы через Иртыш при Красном Яре, где колоссальная река уже не была в своем полном разливе, до Омска оставалось ещё сорок пять верст. Я приехал туда первого июня к вечеру и должен был остаться там дня на два для представления генерал-губернатору, от переговоров с которым зависела возможность осуществления заветного и затаённого моего намерения проникнуть во что бы то ни стало в глубь неведомого Тянь-шаня, имя которого в то время даже едва ли кому-либо было известно в Омске, так как здесь никто не был знаком ни со знаменитым сочинением Гумбольдта «Asie Centrale», ни с томом риттеровой Азии, относящимся до Тянь-шаня.

Омск, имеющий ныне свыше ста тысяч жителей, вмещал тогда, несмотря на свое крупное административное значение, не более шестнадцати тысяч душ и уподоблялся скорее временному военно-административному лагерю, чем городскому промышленно-торговому поселению. Построен он был по обеим сторонам реки Оми при впадении её в Иртыш, в который город упирался. На правом берегу Оми находилась крепость, внутри её — церковь и несколько казённых зданий, а между ними деревянный в то время дом

генерал-губернатора; вне крепости помещалось большое здание главного управления, от которого по направлению к Иртышу спускалась улица; на ней расположены были по преимуществу дома четырнадцати живших в то время в Омске военных и штатских генералов. Дома эти были все деревянные, очень невзрачные и не обсаженные ни садиками, ни деревьями. У каждого дома был только просторный балкон, выходивший на широкую и пыльную немощёную улицу. На левом, высоком берегу реки Оми находилась более обширная часть города с двумя церквами, гостиным двором, почтамтом, лавками, двумя площадями и очень жалким ивовым бульваром. Зато за городом, в двух верстах ниже предела города того времени, на высоком правом берегу реки расстилался обширный и прекрасный парк—удобное и любимое место для гулянья омских обывателей.

Самой интересной тогда для меня личностью в Омске был, конечно, сам генерал-губернатор, от которого зависела вся участь моего путешествия. Таким генерал-губернатором был в то время престарелый генерал-от-инфантерии Густав Иванович Гасфорт, составивший себе известность выдающегося военачальника во время Венгерского похода. Несмотря на некоторые свои странности и человеческие слабости, Густав Иванович Гасфорт был недюжинной личностью и, конечно, обязан своей блестящей карьерой не одной только случайности, а ещё более и своим личным качествам.

Окончив курс наук в Кенигсбергском высшем ветеринарном учебном заведении, Гасфорт вступил на службу ветеринаром в прусскую армию в начале XIX века, а в одну из войн против Наполеона, ведённых нами в союзе с Пруссией, был прикомандирован к русским войскам, нуждавшимся в ветеринарах по случаю открывшейся в нашей кавалерии эпизоотии.

В одном из сражений с французами, кажется, при Прейсиш-Эйлау, когда много русских офицеров было перебито, Гасфорт, поставленный за офицера, в пылу сражения так отличился своей храбростью, что был переименован в офицерский чин и навсегда остался в рядах русской армии. Затем, по окончании отечественной войны 1812—1815 гг., Гасфорт поступил во вновь образованное училище колонновожатых—эту первоначальную колыбель офицеров русского Главного штаба. Окончив в нём курс наук с блестящим успехом, он перешёл в русское подданство и сделался офицером Главного штаба.

Во время Венгерской кампании 1849 года Гасфорт командовал уже дивизией и прославился своим действительно искусным отступлением к Германштадту (Сибиу) в Трансильвании, которым отвёл главные силы Гёргея и тем самым дал возможность другим русским войскам обойти армию последнего, что и решило участь войны.

Гасфорт очень гордился своим отступлением к Германштадту. Он говорил, что во всемирной военной истории было только три подобных отступления: одно—Ксенофонта, другое — Раевского под Смоленском и третье его к Германштадту (Сибиу).

Когда в 1853 году генерал-губернатор Западной Сибири князь Петр Дмитриевич Горчаков, по назначении его брата князя Михаила Дмитриевича главнокомандующим действующей армией в Крыму, изъявил желание принять участие в Севастопольской войне и получил в командование один из корпусов действующей армии, Николай I не нашёл ему более достойного преемника по Западно-Сибирскому генерал-губернаторству, кроме генерала Гасфорта, назначенного им и командующим войсками всей Сибири.

Нельзя сказать, чтобы выбор этот был особенно неудачен. Гасфорт принадлежал к числу просвещённейших офицеров русской армии, имел вполне научное военное образование, большую опытность и несомненные способности в военном деле, личную храбрость и безукоризненную честность. Административных способностей, к сожалению, Гасфорт не имел, но он зато не был бюрократом и рутинёром, а наоборот, прявлял личную инициативу, в особенности в делах, в которых считал себя сколько-нибудь компетентным.

Положение сибирских генерал-губернаторов в половине XIX столетия было, впрочем, не лёгкое, и для того, чтобы сделать что-нибудь действительно полезное для края, нужно было иметь или государственный ум Сперанского, или непреклонную волю Муравьева-Амурского.

Положение генерал-губернатора Западной Сибири было не легче. чем положение генерал-губернатора Восточной. В его ведении находились в пределах Сибири две громадные губернии—Тобольская и Томская—и замыкающие их с юга военной пограничной линией степные области: Сибирских киргизов и Семипалатинская. На Тобольскую губернию генерал Гасфорт не имел почти никакого влияния. Она управлялась в обыкновенном административном порядке из губернского города Тобольска умным и опытным губернатором Виктором Антоновичем Арцимовичем. Томская губерния едва ли не в большей мере была изъята из фактического ведения генерала Гасфорта. Центр её тяжести находился в Алтайском горном округе, горный начальник которого жил в Барнауле и в отношении всего хозяйства округа был подчинён непосредственно Кабинету и Министерству двора и уделов, только до некоторой степени находясь под надзором томского губернатора, который всегда назначался из горных инженеров, так что в Томской губернии, в непосредственном ведении генерал-губернатора, как командующего войсками всей Сибири, находились только малочисленные войска, расположенные в этой губернии.

В непосредственном же распоряжении генерал-губернатора находились две степные области: Сибирских киргизов и Семипалатинская с их в то время почти исключительно киргизским населением. В качестве же командующего войсками всей Сибири ему подчинялись войска Сибирского корпуса, а в качестве атамана Сибирского казачьего войска—вся широкая полоса казачьих земель от границы Оренбургской губернии через Петропавловск, вдоль всей иртышской линии до озера Зайсана.

Эта территория соответствовала образованному впоследствии Степному генерал-губернаторству до выделения из него и присоединения к Туркестанскому Семиреченской области.

Но и в управлении этим обширным краем генерал-губернатор был сильно ограничен Советом Главного управления Западной Сибири, тем более, что Совет этот был не просто совещательной коллегией, а действительно административным учреждением, в котором каждый из членов заведывал своей частью, как, например, хозяйственной, финансовой, административной, судебной, инородческой и т.д. При этом на назначение членов совета генерал-губернатор не имел непосредственного влияния.

Гасфорт нашёл в Совете Главного управления уже готовую, сплотившуюся шайку хищников и взяточников (во время моего посещения г. Омска в 1856 г. только один из членов совета не принимал никакого непосредственного участия в этих злоупотреблениях), которых, несмотря на сильную власть, предоставленную законом генерал-губернаторам, он сокрушить был не в силах, так как они были связаны между собой и с какими-то тёмными силами в столичных учреждениях золотой цепью... Это не препятствовало членам Совета Главного управления угождать всем слабостям генерал-губернатора, приведшим его сразу к крупной ошибке при выборе правителя дел генерал-губернаторской канцелярии.

Одной из слабостей Гасфорта было его завистливое соперничество с двумя соседними генерал-губернаторами и в особенности с Н.Н.Муравьёвым, который хотя и был гораздо моложе его по службе, но уже получил титул графа Амурского. Гасфорт относился так враждебно к Муравьёву, что в его глазах лучшей рекомендацией для чиновника было его заявление, что вышел он со службы в Восточной Сибири вследствие неприятностей с генерал-губернатором... Так Гасфорт и взял в правители своей канцелярии бывшего правителя канцелярии, вытесненного Муравьёвым-Амурским за взяточничество. Умный и опытный Почекунин (фамилия чиновника, бывшего правителем канцелярии у Гасфорта) сплотил, насколько было возможно, весь Совет управления Западной Сибири и был ловким и деятельным проводником всех хищений, производимых членами Совета, каждым по своей части. Гасфорт впоследствии сознавался, что знал об их злоупотреблениях, но что держал их в руках, производя по временам, для их острастки, «гром и молнию». Гром и молния эти состояли в том, что, собрав от своих очень удачно выбранных чиновников особых поручений некоторые данные по какому-нибудь крупному злоупотреблению, он разносил обвиняемого в присутствии всех, не жалея даже резких выражений, на что виновные низко кланялись, не отрицая своей вины. Но дело этим и оканчивалось, и эти же виновники, подождав немного, продолжали свои злоупотребления, ловко прикрываемые правителем канцелярии. Не говоря уже о злоупотреблениях, связанных с винными откупами, отдававшимися Советом в хищнические руки, поставка хлеба для войск и переселенцев в Семиреченский и Заилийский края служила ещё большим источником самых крупных доходов для членов Совета Глав-

ного управления. На торгах подставные лица получали поставку за заказываемый туда хлеб по 11 и 12 рублей за четверть под предлогом дороговизны его доставки по иртышской линии в глубь степи и в Заилийский край, а сами покупали его у только что водворившихся там переселенцев от 90 копеек до 1 рубля за четверть. Такими доходами, делимыми поставщиками с членами Совета, объяснялось разливанное море шампанского на пирах высших омских чиновников и их грубые, циничные оргии...

Однако и в то время в административном мире Западной Сибири пробивалась свежая струя светлых личностей. Не говоря уже о тобольском губернаторе (впоследствии сенаторе) Арцимовиче, сумевшем упорядочить все тобольское губернское управление, почти все избранные самим Гасфортом чиновники особых при нем поручений оказались безукоризненными.

Уже с первого года своего назначения, убедившись в своем бессилии провести какие бы то ни было реформы в деле управления русским населением Западной Сибири, Гасфорт обратил всё свое внимание на подведомственные ему киргизские области. Но в области Сибирских киргизов, населённой исключительно киргизами Средней орды, его крайне стесняло то, что орда эта была поделена между Западно-Сибирским и Оренбургским генерал-губернаторствами. К каким печальным результатам приводило хроническое несогласие и недоброжелательство, существовавшее в течение почти всего XIX века между двумя соседними генерал-губернаторами, в руках которых находились самые дорогие интересы России по отношению к сопредельным ей странам, доказывает нагляднее всего история постоянных восстаний в первой половине этого века киргизского султана Кенесары Касимова. Этот отважный Митридат Киргизской степи в течение десятков лет успешно боролся с русским владычеством тем, что, когда его одолевали в области Сибирских киргизов, он перекочёвывал в пределы Оренбургского генерал-губернаторства, где не только получал амнистию, но и почётные награды по представлению генерал-губернатора. Затем, поссорившись с этим последним, он снова перекочёвывал в пределы Западной Сибири, где встречаем был с почётом переменившимся за этот промежуток времени генерал-губернатором. Только в редких случаях, когда оба генерал-губернатора ополчались против него, Кенесары укочёвывал в пределы Кокандского ханства, под защиту хана, не более враждебного к обоим генерал-губернаторам, чем последние были между собою

И не русским, а кокандским подданным каракиргизам, во время одной из таких перекочёвок Кенесары в кокандские пределы, удалось его сокрушить, что случилось незадолго до назначения генерал-губернатором Гасфорта.

По прибытии Гасфорта во вверенный ему край первой его заботой было ознакомиться с бытом киргизского народа и стараться установить сколько-нибудь последовательную и постоянную политику, которой русские власти должны были бы держаться в управлении киргизскими ордами и вообще кочевым населением. Замечательно, что Гасфорт сразу понял

что его предшественники и соседи (генерал-губернаторы западно-сибирские и оренбургские) делали очень крупную ошибку, прививая усиленно и искусственно мусульманство к не вполне утратившим свои древние шаманские верования и ещё мало проникнутым учением Магомета киргизам и снабжая их султанов и их аулы татарскими муллами из Казани.

Но от своего совершенно справедливого соображения Гасфорт пришёл к странному и неожиданному заключению, оправдывавшему до некоторой степени прозвание, данное ему его сверстниками[1].

Заключение это, выраженное в записке, поданной им в 1854 году Николаю I, состояло в следующем. По его, Гасфорта, мнению, проповедь христианской религии между киргизами не может иметь успеха, так как многие обычаи и условия кочевой жизни, как, например, кочевое многожёнство, не совместимы с догматами христианского учения. С другой стороны, обращение огромной киргизской народности в мусульманство противоречит русским государственным интересам. Поэтому нужно дать киргизам новую религию, приспособленную к условиям их жизни и соответствующую русским государственным интересам. Определяя догматы этой новой религии, нужно принять за их исходную точку ту религию, которая была старым заветом закона божия, а именно еврейскую, очистив её от талмудских толкований и реформировав в духе христианства, то есть присоединив к заповедям и учениям Моисея многие догматы христианской религии. Полный проект этой религии, обличающий обширные теологические познания Гасфорта, был представлен им Николаю I, который, как говорят, написав на записке резолюцию: «Религии не сочиняются, как статьи свода законов», возвратил её автору с нелестным отзывом об его соображениях.

Не найдя себе удовлетворения ни в качестве администратора многочисленного русского населения, ни в качестве законодателя не менее многочисленного киргизского, Гасфорт отдал все свои силы попечениям о самых отдалённых окраинах своего генерал-губернаторства—полярному Берёзовскому краю и самому южному в то время из наших азиатских владений—Семиреченскому. Первым из западно-сибирских генерал-губернаторов он посетил лично эти обе оконечности Западной Сибири, отдалённые одна от другой на 30° широты.

В Берёзовском и Обдорском краях он нашёл умного и доброго хозяина обширного края в лице берёзовского исправника. Кому бы ни принадлежала честь определения этого замечательного по своим административным способностям лица из никому неизвестных скромных армейских офицеров на должность берёзовского исправника, тобольскому ли губернатору Арцимовичу или генерал-губернатору Гасфорту, но во всяком случае выбор был в высшей степени удачный. Впоследствии берёзовский исправ-

[1] Отдавая справедливость разностороннему образованию и обширной эрудиции Гасфорта, они характеризовали его названием «опрокинутого шкафа с книгами», в котором всё перемешалось.

ник Г. А. Колпаковский, пройдя через должность пристава Большой орды, губернатора Семиреченской области, помощника туркестанского генерал-губернатора, сделался сам степным генерал-губернатором и на всех занимаемых им должностях оказал своему отечеству незабвенные услуги. Во всяком случае заслугой Гасфорта является то, что он первый выдвинул такого достойного человека.

Успокоившись относительно Берёзовского края, Гасфорт сосредоточил всё свое внимание на Семиреченском и здесь уже почувствовал себя полным хозяином, не встретив никакого противодействия в Главном управлении Западной Сибири, так как его членам деятельность Гасфорта на отдаленной окраине была наруку. Движение вперёд, в глубь Азии и колонизация Семиречья, проведение туда дороги и устройство путей сообщения с возникавшими поселениями вызывали многочисленные поставки и подряды, производимые Главным управлением, и давали богатую добычу членам его.

В городе Копале, созданном князем Горчаковым, Гасфорт нашел также доброго хозяина в лице замечательно талантливого и энергичного подполковника Сибирского казачьего войска Абакумова, который сумел поддержать престиж первого крупного русского земледельческого поселения на территории Большой киргизской орды. Но и посещение Гасфортом Семиреченского края осталось не бесследным. С киркою и топором в руках он принялся за устройство лучшего пути в Копал через одну из цепей Семиреченского Алатау на перевале, получившем название Гасфортова, затем содействовал образованию в крае новых станиц — Лепсинской в одной из высоких долин Алатау и Урджарской на притоке озера Ала-куля, вблизи китайского города Чугучака. Места этих станиц были выбраны удачно, и все эти три значительные русские посёлка сделались твёрдым оплотом русского владычества в Семиречье. Затем и дорога от Семипалатинска до реки Или, с её хорошо устроенными на каждых 20—25 верстах станциями (пикетами), снабженными достаточным количеством казаков и лошадей, была вполне упорядочена после посещения Семиречья генералом Гасфортом.

Но самой крупной его заслугой было занятие Заилийского края. Этот лучший по климату и плодородию почвы при возможности орошения (ирригации) уголок Западно-Сибирского генерал-губернаторства, представляющий северный склон исполинского горного хребта (Заилийского Алатау) к приилийской равнине, был издавна спорной территорией между нашими подданными — киргизами Большой орды и каракиргизскими племенами: китайскими подданными богинцами и кокандскими — сарыбагишами. Отважные и предприимчивые султаны Большой орды охотно вызывались быть нашими пионерами в занятии оспариваемого у них каракиргизами подгорья, альпийские луга которого охотно посещались ими с тех пор, как они почувствовали за собой твёрдый оплот в русской колонизации Семиреченского края. При первом же посещении этого края генерал Гасфорт окончательно решился на занятие всего се-

верного склона Заилийского Алатау. Как опытный военачальник, он убедился, что находящиеся в подданстве двух различных государств и враждующие между собой племена не могут служить ему серьёзным препятствием к занятию Заилийского края, но что препятствия к достижению своей цели он мог встретить только в Петербурге, где он не имел ни тех связей, ни того авторитета, которые составляли силу Муравьева-Амурского.

При всём этом Гасфорт решил послать осенью 1854 года за реку Или рекогносцировочный отряд, состоявший из одного батальона пехоты и трёх сотен казаков. Экспедиция совершилась успешно. Она высмотрела в семидесяти верстах от реки Или, у самого подножья Заилийского Алатау, при выходе из гор речки Алматы, идеально-прекрасное место для русского поселения, начало которому и было положено тогда же основанием здесь укрепления Заилийского, переименованного в следующем году в Верное. Хотя на этом подгорье не росло ни одного дерева, но долина, на него выходящая, была богата лесной растительностью, а обилие воды в ней давало возможность для искусственного орошения всей подгорной площади. При дальнейшей своей рекогносцировке вдоль подножья горного хребта к западу отряд был окружён несметным количеством каракиргизов, кокандских подданных, но всё-таки вернулся без всяких потерь на реку Или.

Летом 1856 года произошло уже окончательное занятие подгорья. Войска и казаки водворились на месте, избранном для основания укрепления Верного, и занялись рубкой леса в Алматинской долине для первых необходимых построек. Первая встреча русских переселенцев с дикокаменными киргизами, откочевавшими на юго-запад, была очень неприязненна. В первую же ночь по водворении русских сильная каракиргизская баранта в пятнадцати верстах от Верного угнала табун русских лошадей, убив 12 охранявших их казаков, головы которых были найдены на пиках в тех местах, где они охраняли табун. Осенью сам Гасфорт посетил впервые занятое подгорье. Настоящая же колонизация семейных казаков и крестьян началась только весною 1857 года.

Возвращаюсь к воспоминанию первого дня моего знакомства с генералом Гасфортом в Омске. Принял он меня очень приветливо; несомненно, что в тех условиях, в которых он тогда находился, приезд командированного в его край члена пользовавшегося тогда уже большим авторитетом Русского Географического общества был как раз в интересах генерал-губернатора, искавшего всякой поддержки в своих начинаниях со стороны независимых, беспристрастных и сколько-нибудь авторитетных свидетелей его действий.

При представлении моем Гасфорту я имел осторожность не произнести ни одного слова по поводу главной цели своего путешествия в Тянь-шань... Я выразил только глубокое сочувствие Географического общества к деятельности Гасфорта на юго-восточной окраине Киргизской степи и в особенности к колонизационному движению в Заилийский и Семиреченский края и сообщил ему, что Общество поручило мне изучить как природу мирно завоёванного им края, так и успехи в нём русской колонизации.

Вот почему я и не сомневаюсь, сказал я, что просвещённый инициатор нашего поступательного движения в Центральной Азии даст мне возможность не только посетить Верное, но и изучить, по возможности, геологическое строение края, его флору и фауну, а также и население соседней горной страны.

Гасфорт в ответ на это высказал надежду, что его роль, как носителя просвещения в Средней Азии, может принести более пользы для России, чем скороспелое, по его мнению, занятие водного пути, проходящего по чужому государству, прославленным его соседом по генерал-губернаторству, и что его мирное завоевание богато одаренного природой края будет оценено впоследствии историей, а что пока ему приходится уже радоваться, что уважаемое всей Европой Русское Географическое общество обратило свое внимание на только что занятый им край, почему он и приветствует молодого учёного, стремящегося к его изучению. При этом Гасфорт обещал немедленно исполнить мое желание и предписать местным властям оказывать самое широкое содействие моим исследованиям и давать мне достаточный конвой для поездок в горы Заилийского края, а также посылать вслед за мной топографов для съёмки, по возможности, всех моих маршрутов.

Гасфорт тут же познакомил меня с находившимся у него в это время начальником всех топографических работ в Западной Сибири, генерал-майором бароном Сильвергельмом, и поручил ему показать мне не только все сводные картографические работы, но и все съёмочные планшеты, исполненные в киргизских областях за время управления Гасфорта.

Поручение генерал-губернатора было исполнено с удовольствием честным и добродушным финляндцем, тем более, что он надеялся, что Географическое общество при своих связях с Главным штабом напомнит ему о необходимости поскорее снабдить Омск хорошими инструментами. Оказалось, что планшеты и вообще инструментальные съёмки омских топографов были прекрасно исполнены и что только в их сводных картографических работах замечались крупные недостатки, которые объяснялись тем, что съёмки таких громадных пространств не могли быть произведены ни одновременно, ни однородно. Различные пространства были сняты разными топографами и притом в разное время, одни инструментально, другие глазомерно, третьи нанесены на сводные карты только по расспросам, и сводка всего этого разношёрстного материала производилась торопливо и преждевременно по внезапному требованию начальства, в угоду ему. А какую роль играла эта угода, объяснили мне омские картографы.

Один раз принесли Гасфорту, по его требованию, несколько новых съёмочных планшетов. Осматривая их очень внимательно, он заметил, что в некоторых междуречьях Киргизской степи на водоразделах совсем нет гор, и осведомился, почему не изображены там горы. Получив в ответ, что никаких гор в этой местности нет, Гасфорт заметил, что у топографов при их некультурности нет никакого критерия в их суждениях, а что тут,

по его, Гасфорта, соображению, должны быть горы. Через несколько дней после того Гасфорту была представлена сводная карта сибирского пространства Киргизской степи, на которую предполагавшиеся им горы и были нанесены (!). Гасфорт остался очень доволен тем, что горы оказались там, где он их предполагал, а на мой вопрос барону Сильвергельму о том, что же сделалось с подлинными планшетами, я получил в ответ: «планшеты мы, конечно, не исправляли, а только их припрятали. А как же при составлении сводной карты нам было не потешить старика?».

Во время краткого моего пребывания в Омске я успел познакомиться, хотя ещё довольно поверхностно, с лучшими деятелями города, о которых я уже упоминал выше. Но особенное внимание мое обратили на себя двое талантливых молодых офицеров, незадолго перед тем окончивших курс в Омском кадетском корпусе, которые сами искали случая познакомиться со мной.

Один из них, родом казак, поразил меня не только своей любознательностью и трудолюбием, но и необыкновенной, совершенно идеальной душевной чистотой и честностью своих стойких убеждений; это был прославившийся впоследствии как путешественник и исследователь Сибири и Центральной Азии Григорий Николаевич Потанин. Он был сыном весьма талантливого и любознательного казачьего офицера, который в первой четверти XIX века был часто командируем в киргизские степи. Путешествуя по ним в пределах области Сибирских киргизов (ныне Акмолинской), он доходил до берегов реки Чу и пределов Кокандского ханства. Некоторые из интересных его маршрутов и глазомерных съёмок дошли до Гумбольдта и были им использованы в его «Центральной Азии». Под конец жизни, несмотря на свою известность и заслуги, отец Потанина был разжалован в простые казаки, но сын его был принят в кадетский корпус в городе Омске и окончил там курс с большим успехом. В это время казачьи офицеры в чине хорунжего получали в год всего только по 90 рублей жалованья и пополняли свои бюджеты легкими при их командировках и исполнении служебных обязанностей в Киргизской степи поборами с киргизов. Но в этом отношении один Г.Н.Потанин составлял исключение. Действуя неуклонно по своим чистым и честным убеждениям, он не собирал с киргизов никаких поборов и ухитрялся жить на свои 90 рублей. С разрешения высшего начальства он занялся разборкой омских архивов и извлекал оттуда драгоценные для истории Сибири и сибирских казачьих войск данные. Само собой разумеется, что я не только заинтересовался судьбой молодого офицера, но, при дальнейшем с ним знакомстве, старался развить в нём любовь к природе и естествознанию, что впоследствии и привлекло выдающегося молодого человека в Петербургский университет и выработало из него замечательного путешественника, этнографа и натуралиста.

Другим лицом, особенно меня заинтересовавшим в Омске, был Чокан Чингисович Валиханов. Киргиз родом из Средней орды, он был внуком последнего киргизского хана Валия и правнуком знаменитого Аблай-

хана, потомка Чингис-хана. Его мать была родная сестра «Митридата» киргизского народа—Кенесары Касимова. Родная его бабка по отцу — вдова хана Валия—со своими детьми оставалась верной России, в то время когда остальные её родичи, дети хана Валия от первого брака и его братья, не хотели признавать того, что хан Валий принял русское подданство. Александр I с большим вниманием отнёсся ко вдове хана Валия и велел выстроить ей первый в киргизской степи дом, в котором и родился Чокан Валиханов. Обладая совершенно выдающимися способностями, Валиханов окончил с большим успехом курс в Омском кадетском корпусе, а впоследствии, уже в Петербурге, под моим влиянием слушал лекции в университете и так хорошо освоился с французским и немецким языками, что сделался замечательным эрудитом по истории Востока и в особенности народов, соплеменных киргизам. Из него вышел бы замечательный учёный, если бы смерть, вызванная чахоткой, не похитила его преждевременно, на двадцать восьмому году его жизни. Само собой разумеется, что я почёл долгом обратить на этого молодого талантливого человека особенное внимание генерала Гасфорта и по возвращении моём из путешествия в Тянь-шань подал мысль о командировке Валиханова в киргизской одежде с торговым караваном в Кашгар, что и было впоследствии осуществлено Валихановым с полным успехом.

Цель моей двухдневной остановки в Омске была вполне достигнута, и третьего июня я выехал из Омска в Барнаул.

На пути к Барнаулу, между Иртышом и Обью, расстилалась вёрст на 700 обширная и интересная Барабинская степь, или Бараба, в то время ещё мало привлекавшая русскую колонизацию. Дорога моя до города Каинска, на расстоянии 480 верст, шла вдоль реки Оми. На первых тридцати верстах я ехал через безлесную степь, но затем по приезде на правый берег реки опять встретился с берёзовым мелколесьем—«колками». В промоинах высокого левого берега Оми виднелись ещё не растаявшие наносы снега. На самой степи самыми характерными травами были ковыль (Stipa pennata) и медовик (Phlomis tuberosa).

Четвёртого июня погода была бурная и холодная, шёл град. Местность была утомительно однообразна. Встречавшиеся деревни были хуже выстроены и казались беднее, чем в Тобольской губернии. Город Каинск, в который мы приехали к вечеру четвёртого июня, мало чем отличался от крупных сибирских селений: в нём была только одна церковь, но жило, однакоже, до 2 700 жителей в 470 дворах.

За Каинском я окончательно расстался с Омью и с утра пятого июня достиг уже самой характерной части Барабинской степи, характеризуемой, главным образом, обилием озёр и почти совершенным отсутствием текущих вод. За станцией Убинской, вдали, влево от дороги осталось обширное озеро Убинское. Низменная, болотистая поверхность степи поросла берёзовым и ивовым мелколесьем. Некоторые перелески были украшены тёмнооранжевыми, огненного цвета букетами сибирской купальницы (Trollius asiaticus). Появился на степи чуждый нашей европейско-русской

равнине розовый первоцвет (Primula cortusoides). Самым распространённым кустарником была наша обыкновенная, так называемая жёлтая акация (Caragana arborescens), которая, будучи вывезена из Сибири в XVII веке, заполняла сады наших предков.

Обилие пресноводных озёр в Барабинской степи, не имеющих стока, находилось в противоречии с распространённым тогда между географами убеждением, что всякое озеро, не имеющее стока, превращается в солёное. Очевидно, вопрос о том, при каких условиях озёра, не имеющие стоков, могут сохранять свою пресноводность и при каких они становятся солёными, мог быть разрешён только внимательным и притом сравнительным изучением пресноводных озёр Барабинской степи и солёных Киргизской, и хотя Барабинская степь была впоследствии посещена и изучена таким основательным учёным, каким был академик Миддендорф, ещё много остаётся сделать для изучения озёр Средней Азии, к которому так внимательно относилось и относится во всё последнее тридцатилетие своей деятельности Русское Географическое общество.

Шестого июня, в 9 часов утра, из-за густого соснового бора, сопровождавшего её течение, показалась величественная река Обь. На песчаных берегах её появились впервые и некоторые сибирские растительные формы: роскошный пурпуровый остролодочник (Oxytropis uralensis) и вид дикого горошка (Orobus alpestris), но преобладающими в сосновом бору были обыкновенная европейская брусника, черника, голубика и т. п.

Переправа через Обь заняла у меня целый день (шестого июня) с 9½ часов утра до солнечного заката. Для того чтобы совершить эту переправу, пришлось тянуться бечевой вверх по течению вёрст на девять. Вся эта процедура продолжалась часов семь. Затем мы уже стали переезжать поперёк Оби, но, достигнув её середины, были застигнуты сильной грозой. Дождь, сопровождаемый непрерывными молниями и сильными раскатами грома, заливал нас. С трудом мы пристали к берегу, где на возвышенности было расположено обширное село Бердское с тремя церквами.

Обь между Барнаулом и Бердским образует громадный изгиб, так что на пути из Барабинской степи в Барнаул, расположенный на левом берегу Оби, приходилось переезжать реку два раза. В Бердском я не останавливался, а продолжал свой переезд через пространство, огибаемое Обью, посреди которого протекает правый приток Оби река Чумыш. К сожалению, мне пришлось проехать вторую станцию от Бердского— село Медведское—ночью. Между тем волнистая и живописная местность эта крайне меня интересовала, потому что здесь находились первые обнажения твёрдых горных пород (глинистых сланцев, кристаллических диоритов и конгломератов) Алтайского нагорья, служащих продолжением поднятия Салаирского кряжа и обусловливающих изгиб, или луку, образуемую Обью.

Когда утром седьмого июня я достиг реки Чумыша, то встретил здесь ту же песчаную почву, те же хвойные леса и ту же обыкновенную европейско-русскую растительность. От Чумыша до второй переправы

мы проехали вёрст сорок; к Оби спустились вдоль продолговатого песчаного пригорка, на котором я с радостью встретил три новые для меня роскошные азиатские растительные формы: астрагал (Astragalus sabuletorum), солонечник (Statice gmelini) и душистую жёлтую дикую лилию (Hemerocallis flava). Переправа через Обь здесь была далеко не так затруднительна и опасна, как в Бердском; до Барнаула от переправы уже оставалось только тринадцать вёрст, и к шести часам вечера я был в городе.

Барнаул расположен на левом берегу Оби, при впадении в неё реки Барнаулки, на левой стороне этой реки, вдоль которой он был растянут более, чем вдоль Оби. Все продольные улицы города были параллельны с Обью. Барнаульский завод был расположен на плотине реки Барнаулки, запруженной в обширный и прекрасный пруд. Правый берег реки поднимался высоко и довольно живописно над её запрудой; на нем строилась кладбищенская церковь. На одной из площадей города возвышался гранитный обелиск в память столетия существования Алтайских горных заводов; почти вся площадь была окружена казёнными каменными зданиями, но все частные дома, несмотря на комфорт и даже роскошь, с которыми жили горные инженеры, были деревянные. Во время моего пребывания в Барнауле (1856 г.) домов насчитывали до 1 800, а число жителей превосходило 10 000 обоего пола.

Остановился я в Барнауле, согласно данному мной слову, у гостеприимно приглашавшего меня к себе В. А. Полетики. Через него я очень скоро познакомился со всем барнаульским обществом.

Хотя город Барнаул не отличался внешней красотой своих зданий, но зато внутри их всё было убрано с комфортом и роскошью, и всё казалось жизнерадостным. Общество, всё однородное, состояло из очень хорошо образованных и культурных горных и лесных офицеров и их семейств, сильно перероднившихся между собою, а также из семейств двух-трёх золотопромышленников, отчасти бывших в своё время также горными офицерами. Жили они весело и даже роскошно, но в их пирах не было той грубости, которой отличались оргии членов Главного управления Западной Сибири в Омске. Эстетические наклонности горных инженеров Алтайского горного округа проявлялись не только в убранстве их комнат и изящной одежде их дам, но и в их знакомстве как с научной, так и с художественной литературой и, наконец, в процветании барнаульского любительского театра, который имел даже своё собственное здание. Многие из горных инженеров, постоянно принимая участие в любительских спектаклях, выработали из себя тонких, образованных артистов, между которыми в моей памяти остались горный инженер Самойлов, брат знаменитого актера Самойлова, а в драматических ролях молодой горный инженер Давидович-Нащинский. В женских же ролях две из жён инженеров были также очень выдающимися артистками.

Одним словом, Барнаул был в то время, бесспорно, самым культурным уголком Сибири, и я прозвал его сибирскими Афинами, оставляя прозвание Спарты за Омском... Но, конечно, между этими городами и древ-

ними городами Греции было различие, пропорциональное различию культуры Сибири в половине XIX века от культуры древней Греции. Да и сибирская Спарта, при грубости её воинственных нравов, не имела спартанской чистоты и безупречности, а в сибирских Афинах были свои тёмные стороны. К описанию барнаульской жизни я возвращусь далее.

Горный начальник Алтайского горного округа, полковник Андрей Родионович Гернгросс, принял меня очень приветливо и не только предписал управляющему Змеиногорским краем оказывать мне возможное содействие при моих поездках по Алтаю, но снабдил меня палаткой, которая оказала мне во всё время моего путешествия в Алтае и Тянь-шане большие услуги.

Ознакомление с Барнаулом, его обществом, среди которого мне пришлось впоследствии провести зиму 1856/57 гг., с барнаульским горнозаводским производством, интересными его геологическими, палеонтологическими и археологическими коллекциями, с новыми прекрасными съёмками, произведёнными в Алтайском горном округе по инициативе М.Н. Муравьёва, а также непосредственное приготовление к моему снаряжению заняли у меня полторы недели, и я собрался в путь только к 19 июня.

Выехал я из Барнаула в этот день утром: ехал на почтовых, но не с обычной на этом тракте скоростью, вследствие остановок, вызываемых моим желанием основательно ознакомиться с характером приалтайской страны. Дорога моя на двух первых перегонах шла параллельно течению Оби, а далее—параллельно реке Алею, через степи, покрытые роскошной ранней летней растительностью.

Через неширокий Алей мы переехали 20 июня очень рано утром. От станции Калмыцкие мысы, расположенной на реке Чарыше, я увидел впервые в синей дали Алтайские горы. Первым трём «сопкам», служащим предгорьями Алтаю, казаки дали названия: Воструха, Речиха и Игнатиха; за ними в действительно синей дали возвышается Синюха. Так как каждая из этих гор возвышается отдельно и не представляет сплошного хребта, то сибиряки называют их «сопками», хотя в них нет ничего вулканического. Мало того, сибиряки говорят: «сопки дымятся», когда, притягивая к себе облака, сопки окутываются ими. Далее, когда казаки видят сплошной хребет, то называют его «урал», в виде не собственного, а нарицательного имени. Поразило меня также употребление казаками глагола «доказать» в смысле сообщить. За Калмыцкими мысами, на берегу речки Локтёвки я встретил первые обнажения твёрдых горных пород Алтая: это были серые порфиры, на скалах которых росли типичное алтайское растение—патриния (Patrinia rupestris) и алтайские виды очитка (Sedum).

Ночевал я с 20 на 21 июня на станции Саушке для того, чтобы посвятить следующий день осмотру имевшего уже всемирную известность Колыванского озера, отстоящего верстах в двух или трёх от названной станции. Озеро это, расположенное в слегка холмистых предгорьях Алтая, поражало всегда путешественников, посещавших Алтай, причудливыми

формами своих гранитных скал, вертикально поднимающихся вблизи и вдали от него в слегка холмистой местности.

Гранитные скалы Колыванского озера по своим формам имеют себе соперников лишь в гранитных скалах горы Брокена в Гарце. Разница между теми и другими состоит в том, что скалы Брокена слагаются из отдельных гранитных глыб, наваленных одна на другую в хаотическом беспорядке наподобие матрацов; колыванские же скалы при своих фантастических формах имеют более скорлуповатую отдельность. Отдельные скалы поднимаются по обеим сторонам барнаульской дороги и поверхности слегка волнующейся ковыльной степи, а самые фантастические находятся к западу от неё. Довольно плоский дугообразный западный берег озера состоит из тех же гранитов. На северном берегу, у подножья высоких скал уже в то время устраивался сад и в нём большой деревянный навес или веранда, откуда был прекрасный вид на озеро и вдающийся в него с восточной стороны скалистый мыс. Близ юго-восточного угла озера берёт начало речка, питаемая, повидимому, болотами, образуемыми водой, просачивающейся из озера. С южной стороны озера поднимается гора, возвышающаяся метров на 150 над уровнем озера, поросшая берёзовым мелколесьем и не особенно многочисленными пихтами. В водах растёт плавающий чилим (Trapa natans), характеризуемый своими угловатыми орехами. Сухопутная растительность около озера мало чем отличается от европейской, только дикая татарская жимолость (Lonicera tatarica), перешедшая из Алтайского нагорья в несметном количестве в наши сады, и красивые бледножелтые касатики (Iris halophila), украшающие берега, напоминают путешественнику, что он находится уже в глубине Азии.

Из Саушки я приехал в Змеиногорск 22 июня и решил посвятить недель пять на изучение Алтая. За это время я посетил заводы Змеиногорский и Локтёвский, все рудники змеиногорской группы, а также рудники, расположенные по системам рек Убы и Ульбы. Эти экскурсии заняли около месяца времени. По отношению к Змеиногорскому руднику меня интересовали ближайшие причины падения этого рудника, прежде первого по богатству в Алтае и, в частности, в Змеиногорском крае, и отношение Алтайского горного управления к многочисленному тогда крепостному горнозаводскому русскому населению Алтая. Такое изучение я мог, впрочем, закончить только проведя зиму 1856/57 годов в Барнауле, а потому возвращусь к этому предмету далее.

Змеиногорск не показался мне особенно привлекательным. Он расположен в очень холмистой местности, но окружающие его каменистые горы лишены лесной растительности. Городок состоял из деревянных некрасивых домов, но внутреннее их убранство отличалось тем же комфортом, как и в Барнауле. Одним словом, Змеиногорск был самым значительным культурным центром внутреннего Алтая. Несмотря на сильное истощение рудника, в нём всё еще производились разведочные работы, которые позволяли геологу с молотом в руках проникнуть в подземное царство Алтая, где каторжных работ не существовало, да и громадные

отвалы позволяли ознакомиться со всем тем, что когда-либо извлекалось здесь из недр земли, не исключая и «чудских» орудий бронзового периода. В Змеиногорском, Черепановском и других рудниках Змеиногорской группы и на Локтёвском заводе я встретил самое радушное гостеприимство образованных и культурных горных инженеров.

Но самой интересной поездкой моей в Алтае была поездка в долины рек Убы и Ульбы и в особенности в самую внутреннюю и интересную из обитаемых алтайских долин—Риддерскую. Спутником моим в этой поездке был прекрасно знакомый с Алтаем, образованный и культурный офицер корпуса лесничих[1] Коптев. Он был только года на четыре старше меня и, женатый на дочери одного из алтайских горных инженеров, овдовел незадолго до моего прибытия, почему охотно поехал со мной попутешествовать в алтайских долинах.

Выехали мы на эту поездку из Змеиногорска 20 июля. Дорога от плотины обширного Верхнего Змеевского пруда шла всё в гору на кряж Мохнатых сопок, состоявших из гранита. Достигнув перевала, с которого видны были высокие горы Колыванского кряжа — Синюха и Ревнюха, дорога спускалась к реке Алею по наклонной степной плоскости. С этого спуска вдали за двенадцать верст на серебристой ленте Алея видно было обширное селение Старо-Алейское. Селение это имело вид замечательно богатый и зажиточный, но находившаяся в нём, вместо храма, старая, покачнувшаяся часовня достаточно указывала на то, что тысяча жителей селения принадлежала к староверам, и что воздвигать новый такой благолепный храм, какой бы они, может быть, желали построить себе, им не позволяли. За Старо-Алейским, отстоящим в девятнадцати верстах от Змеиногорска, мы переправились через Алей в брод. Течение его было быстрое, берега состояли из наносов. Степь за ними была однообразна, но вблизи дороги влево остались невысокие скалистые горы, возвышавшиеся очень разорванным гребнем. Они состояли из гранита и составляли продолжение Убо-Алейского кряжа. Самая же степь была волниста и пересечена пологими оврагами. За Старо-Алейским кое-где мы встречали на степи посевы пшеницы, полбы, овса и проса богатых крестьян Старо-Алейской волости. Местами попадались солонцы, которые можно было узнать по их растительности, состоящей из солонечника (Statice gmelini) и галофитов (солянок). На небольших речках, протекающих по этой степи,—Золотушке и Грязнушке, находились два рудника—Гериховский и Титовский, но оба, так же как и соседний с ними Сургутановский, были давно оставлены; даже и строений на них не было, и только на Титовском руднике производились разведки пришлыми на время работниками. Гериховский холм, осмотренный мной, состоял из порфира, брекчии и известняков.

В этих последних я, к большому моему удовольствию, нашёл множество окаменелостей девонской системы.

[1] Вся лесная администрация Алтая, как и горная, в то время имела офицерские чины и носила военную форму.

Солнце уже закатилось, когда я, увлечённый отыскиванием окаменелостей, выехал из Гериховского рудника в своём просторном тарантасе, в котором все собранные мною сокровища легко поместились. Сначала мы ехали вдоль речки Золотушки вверх её течения, но затем повернули через степь к юго-востоку. Смерклось очень скоро, и так же скоро мы потеряли дорогу. Пришлось ночевать в степи. На рассвете 21 июля наших лошадей, пасшихся на степи, не оказалось. Ямщик отправился разыскивать их , когда уже светало. Когда же взошло солнце, то озарило находившуюся верстах в восьми впереди нас пологую куполообразную гору, на вершине которой были видны строения. По удостоверению Коптева, это был Сугатовский рудник. При помощи моего служителя лошади были нами найдены довольно скоро, но ямщика не было, и мы без него решились ехать прямо в Сугатовский рудник, переехали в брод речку Вавилонку и начали подниматься на шестивёрстный подъём, который и проехали благополучно. Сугатовский рудник был одним из богатейших железных и серебряных рудников Алтая. Сугатовская гора состояла из порфира, прорезанного штоком чистого железняка и заключавшего ещё много мягких охристых рассыпных руд. Рудник исполнял в то время ежегодно наряд в 250 тысяч пудов руды, содержание которой показывалось в $1^3/_4$ золотника серебра в пуде руды. От Сугатовского рудника дорога на протяжении 12 вёрст спускалась к реке Убе, которая здесь уже вышла из горной долины и текла свободно в невысоких, но крутых берегах довольно быстро и широким разливом. В трёх верстах после переправы через неё находилось уцелевшее селение Николаевского рудника, хотя рудник уже не действовал, а на нем производились только разведки.

Местность около Николаевского рудника всё еще была степная. Через восемь вёрст от Николаевска мы выехали степью на Убу, против Шемонаихи, обширного и цветущего селения, расположенного на правом берегу Убы, при самом выходе её из горной долины в степь. За Убой возвышалась гора, которая, судя по её разорванному профилю, несомненно состояла из гранита. От Шемонаихи до Выдрихи на двадцати верстах дорога шла уже вверх по Убинской долине, ограниченной с обеих сторон гранитными горами. За Выдрихой дорога начала удаляться от Убы и быстро подниматься в гору. Несколько верст не доезжая до следующей станции Лосихи, отстоящей от Выдрихи в двадцати верстах, внезапно открылся очаровательный вид на долину Убы, расширявшейся здесь в котловину, посреди которой извивалась широкой лентой величественная река и раскидывалось обширное селение, спускавшееся в котловину с подножья порфирового холма. Спуск наш с гранитных гор был длинный и крутой, по наклонной плоскости с быстрым падением, мимо глубокого оврага. Весь скат порос роскошной растительностью необыкновенно высоких степных трав, между которыми выделялись красивые крупные розовые цветы хатьмы (Lavatera thuringiaca) и стройных диких мальв (Althaea ficifolia), густые пучки ковыля (Stipa capillata) и крупные поникшие соцветия чертополоха (Cnicus cernuus). Нижняя часть заросла густым кустарни-

ком, между которым характерный алтайский волчеягодник (Daphne altaica) наполнял воздух ароматом своих бело-розовых цветов. За широкой котловиной, спуск в которую живо напомил мне, хотя не в столь грандиозном виде, один из спусков в Валлезскую долину Верхней Роны (descente de Forclas), вдали поднимались высокие Убинские белки, на самом высоком из которых блестели полосы снега.

При спуске в долину с нами едва не случилась катастрофа: бойкая сибирская тройка, запряжённая в наш грузный тарантас, понесла под гору на самом крутом месте спуска, и удержать её не представлялось никакой возможности. В это время я с увлечением рассказывал Ал.Бор. Коптеву свои воспоминания о Валлезской долине, и, заметив, что мой спутник осматривается с беспокойством, улучая минуту, чтобы выскочить из экипажа, я совершенно спокойно продолжал свой рассказ, заполнив им ту критическую минуту, когда лошади, уклонившись от дороги, мчались в направлении к крутому обрыву. Остановить их не было возможности, но находчивый ямщик, собравшись с силой, повернул их круто в сторону, и они, запутавшись в кустарниках, упали, а экипаж, колёса которого были обмотаны высокими травами, остановился.

Доехав до Лосихи, я сделал верхом боковую экскурсию к лосихинскому медному прииску, отстоящему в четырёх верстах от селения, в надежде найти там знакомые мне по барнаульскому музею лосихинские окаменелости. Но отыскать их не удалось. Я только осмотрел прииск и вернулся в селение, откуда мы, исправив наш тарантас, продолжали свой путь.

На двенадцатой версте по дороге из Лосихи в Секисовку открылась очень красивая панорама. Впереди нас показалась гора с седловидной вершиной, отличавшаяся от всех виденных нами до того алтайских гор тем, что её седло, носившее название Проходного белка, поросло обширным и густым сосновым бором. Налево от нас возвышались величественные Убинские белки с их пятнами снега, отчасти задёрнутые покровом облаков. У подножья горы Белоусовского бора на текущей с неё речке Секисовке расположено было обширное село этого имени с хорошо выбеленной деревянной церковью. При въезде в Секисовку меня поразили некоторые особенности в одежде и жилищах обитателей этого селения. Головные уборы женщин состояли из низких кокошников, грациозно обёрнутых легкой белой повязкой, придающей всему головному убору вид тюрбана; рубашки их и панёвы были красиво вышиты красными шнурами. Внутренность их жилищ отличалась замечательной чистотой; некрашенные деревянные полы были тщательно вымыты. Мебель, в особенности шкафы, а также потолки и стены были выкрашены яркими красками. Жителей Секисовки называли «поляками», хотя они говорили только по-русски и были староверами, бежавшими в Польшу ещё во времена патриарха Никона, но вернувшимися в Россию после первого раздела Польши и выселенными сюда Екатериной II.

Между станциями Секисовкой и Бобровкой (22 версты) мы, наконец, перевалили водораздел между Убой и Ульбой, с которого видна была

в синей дали на юго-западе находящаяся уже за Иртышом трёхглавая Монастырская сопка. Бобровка представляла собой большое селение, состоявшее из беленьких домиков (мазанок) южно-русского типа, совершенно различных от староверческих, что объясняется тем, что Бобровка была населена казаками и ещё в начале XIX века была казачьим форпостом. За Бобровкой уже скоро смерклось, и последние десять вёрст мы ехали в совершенной темноте до села Тарханского, где и ночевали.

Тарханское расположено на правом берегу Ульбы, в её очаровательной долине, на осмотр которой я употребил весь следующий день (22 июля). Очень рано поутру я выехал верхом на свою экскурсию, целью которой была ближайшая к долине гора Долгая. Скат её был покрыт роскошной травяной растительностью алтайских долин. Гигантские травы были так высоки, что всадник на лошади, едущий по узкой тропинке, утопал в них до пояса. Утренняя роса была так обильна, что падала с трав на меня дождём, и, несмотря на солнечный блеск и безоблачное небо, я до выезда своего на вершину промок, как говорится, до костей. Травяная растительность состояла из высоких злаков (Gramineae), зонтичных (Umbelliferae), мальвовых (Malvaceae), сложноцветных (Compositae), колокольчиков (Campanulaceae). Эта масса гигантских растений была оживлена разнообразными и отчасти яркими красками роскошных цветов. Не доходя до вершины горы, травы эти заменялись сначала кустарником, а потом низким дёрном, и, наконец, появились обнажения горных пород, а именно сланцев, с крутым падением их слоёв (до 70°).

С вершины горы открылся живописный вид. Обширная долина была украшена широкой серебряной лентой Ульбы, по обе же её стороны возвышались горные хребты, широко одетые тёмным покровом лесов, а из-за этих гор местами виднелись Ульбинские белки, украшенные белыми блестящими полосами снега. Только с одной стороны, юго-западной, долина, расширяясь, терялась в волнистой, беспредельной Прииртышской степи, за которой на отдалённом горизонте в туманной дали поднималась трёхглавая Монастырская сопка.

Достигнув гребня Долгой горы, я переехал на другую его сторону и спустился в боковую долину небольшого притока Ульбы, по которой выехал снова на Ульбу и вернулся в Тарханское. На этом спуске я, к большому своему удовольствию, нашёл то, что было главной целью всей моей экскурсии: обнажения горных пород каменноугольной системы, богатые окаменелостями и доставившие мне обильную добычу.

На другой день, 23 июля, мы продолжали свой путь к Риддерску. Мы были предупреждены ещё в Змеиногорске, что эта последняя часть пути будет затруднительна, так как Ульба там, где она образуется из своих составных ветвей, размыла и снесла благоустроенную дорогу и мосты, произведя большие опустошения. Поэтому горное начальство приняло особые меры для того, чтобы вполне обезопасить нам переезд в Риддерск. Тарантас наш запрягли шестью лошадьми цугом, и, независимо от форейтора, нас сопровождали шесть всадников. Недалеко от селения переправились мы

в брод через быструю Ульбу, снесшую мост и рассыпавшую щедрой рукой громадные камни по своей долине. Впрочем, несмотря на опустошения, произведенные своенравной рекой, долина её между горами Долгой и Шипицынской уподоблялась цветущему парку. Древесная растительность её состояла из стройных сибирских тополей (Populus laurifolia), берёз, ив, осин, чермухи и т. п. Группы деревьев перемежались с полянами и зарослями кустарников сибирских пород. Между высокими травами я заметил здесь много пионов (Paeonia hybrida), к сожалению уже отцветших, но разверзавших темнопурпуровую внутренность своих плодников. С каждым поворотом дороги перед нами раскрывались во всей своей красоте всё новые ландшафты. Мы беспрестанно то переезжали в брод через рукава Ульбы или через впадающие в неё горные ручьи, то поднимались на невысокие порфировые утёсы, покрытые роскошной растительностью. В особенности живописны были виды с некоторых из этих возвышений на изгибы реки и нависшие над ней местами скалы; направо от нас видна была гора, возвышавшаяся на сотни метров над уровнем реки. По высокому резкоугловатому ее гребню можно было безошибочно заключить, что она состояла из гранита; местные жители дали ей мало поэтическое, но характерное название Углоуха. Скаты её густо заросли лесом.

На двадцатой версте от Шемонаихи, переехав через Ульбу по глубокому броду, мы достигли обширной деревни Черемшанки, расположенной у самой подошвы Углоухи. Не переменяя здесь нашей грандиозной упряжи мы проехали ещё 12 вёрст до деревни Бутачихи, через самую опасную часть нашего пути, так как здесь-то и было разрушено необычайными разливами искусственное сооружение, состоявшее из громадных каменных плит и тянувшееся на протяжении чуть ли не десяти верст. Подобные сооружения называются здесь «режью». Режь эта была разрушена весной 1856 года, и река разбросала по всей долине громадные камни, из которых режь была сложена.

Бутачиха — довольно обширное селение, живописно раскинувшееся по долине, расположено недалеко от той местности, в которой Ульба образуется из слияния своих составных ветвей. Самая интересная из них — шумный, быстрый и пенящийся горный поток, берущий свое начало из снегов Ульбинских белков и получивший от местных жителей название Громотухи.

День склонялся уже к вечеру, когда мы выехали из Бутачихи, но ещё не совсем смерклось, когда мы доехали, наконец, до Риддерска, где нашли самое радушное гостеприимство в доме образованного горного инженера Риддерского рудника.

Во время моего путешествия по Алтаю, так же как и во время переезда через Ишимскую и Барабинскую степи, меня в высокой степени интересовал вопрос о том, как водворялось и расселялось русское население по приходе своём в страну или местность, занимавшуюся им впервые. Само собой разумеется, что подобного рода наблюдения особенно важны в Сибири, — стране, в которой процесс колонизации не прекращается и доныне.

Нет сомнения, что весь процесс водворения и расселения русского населения находится во власти и прямой зависимости не только от свойств переселяющихся, но и ещё более от местных условий страны, в которую направляется переселение. Меня прежде всего интересовал вопрос: как селились первоначально сибирские переселенцы — одиночно (хуторами) или более или менее скученно, то есть крупными поселками. Вопрос этот легко разрешался в стране типа Ишимской степи. Здесь, как и в большей части чернозёмного сухого континентального пространства Европейской России, жить в междуречных районах, за отсутствием воды, невозможно, а потому можно только селиться на берегах рек и пресных озёр. Притом же вся южная, смежная с киргизскими ордами полоса Сибири была так мало обеспечена от набегов кочевников в XVIII веке, что сельское хозяйство хуторского населения не было гарантировано от разорения, и русским приходилось селиться крупными поселками. Поэтому и ныне в Ишимском уезде, со времени занятия этой страны русским населением, слишком мелких поселков не существует: условия природы и истории страны препятствовали здесь развитию хуторов или заимок.

В иных условиях находились переселенцы Алтая. Здесь природа, богатая водой и строительными материалами, не препятствовала расселению всюду и поощряла развитие сельского хуторского хозяйства; но, несмотря на это, переселенцы, которые начали водворяться в Алтае с начала второй четверти XVIII века, располагались довольно крупными селениями (от 15 до 30 дворов).

Зависело это от того, что при первоначальном водворении переселенцев, приходивших сюда издалека, борьба с дикими силами природы была непосильна отдельным переселенцам (хуторянам) и заставляла их сплачиваться как для эксплоатации местных богатств, так и для самозащиты против соседних кочевников и бродячих инородцев в более или менее значительные селения. Это облегчалось ещё и тем, что первые русские переселенцы Алтая XVIII и XIX веков составляли, как, например, старообрядцы и казаки, крепкие союзы уже на местах прежнего своего жительства в Европейской России или на Урале.

Первый акт водворения переселенцев в новозанятой стране состоял в постройке (там, где это допускалось присутствием воды и строительных материалов, а именно строевого леса или, по крайней мере, глины) более или менее скученного селения; широкое обнесение его обширной изгородью, которой обозначалось общее землевладение первой необходимости—общий выгон (поскотина), а затем сосредоточение на этом выгоне самого дорогого для них и необходимого для обеспечения их существования, защищённого от набегов хищных зверей и полудиких кочевников домашнего скота. Только со второго года своего водворения переселенец принимался за земледелие, присваивая себе из общей массы земель, занятых его колонизацией путём беспрепятственного захвата, столько земли, сколько он мог обработать. Он расчищал её от растительных зарослей (лесных, кустарных или травяных) для посева. Все односельцы с уважением относились



П. П. Семёнов в 1856 г.

к его правам на росчисти, и так как никто не оспаривал этих прав, то переселенцу не было надобности до поры до времени занимать новые земли для образования хуторов. Он продолжал жить в своём дворе и в своём селении до тех пор, пока не бросал своей истощившейся пашни, и заводил хутор (заимку) на свежем месте только тогда, когда не находил земли для новой росчисти близко и когда для образования её необходимо было ему переселиться хотя бы временно на новое место. Таким образом и возникали заимки и выселения в них, но не ранее как через несколько лет после первоначального поселения в стране или местности. Однако такие вторичные переселения были вызываемы не одними экономическими соображениями, а имели иногда целью уход от притеснений религиозных и иных, как это случилось в Алтае при бегстве староверов «за камень», то-есть через горный хребет в бассейн реки Бухтармы.

Посещённые мной в 1856 году поселки Алтая сохранили и до половины XIX века свои первоначальные крупные размеры и не рассыпались на хутора; ещё менее могли рассыпаться крупные посёлки вдоль большого сибирского тракта и в Ишимской степи, где сама природа не допускает, как и на чернозёмном пространстве России, расселения жителей мелкими хуторами на небольших отрубных участках, что, однако, возможно не только во всём полесье Европейской России, начиная от Новгородской Руси и Московской промышленной области до Вятской и Пермской губерний, но также и на крайнем нашем Востоке—за Байкалом и до Японского моря.

Возвращаюсь к продолжению своего рассказа. 25 июля, на второй день нашего приезда в Риддерск, мы предприняли с Коптевым восхождение на Ивановский белок. Выехали мы с рассветом в экипаже до того места, где р. Громотуха выходит из своего дикого ущелья в долину, в которой, сливаясь с рекой Тихой, образует Ульбу. Здесь мы пересели на ожидавших нас с проводниками верховых лошадей.

Первый подъём был очень крут. На расстоянии метров приблизительно 250 над долиной, на крутых, безлесных скатах я встретил первые растения чудной альпийской алтайской флоры. То были крупные золотисто-жёлтые цветы альпийского алтайского мака (Papaver nudikaule), синие горечавки (Gentiana procumbens) и тёмнопурпуровые цветы камнеломки (Saxifraga crassifolia), крупные, круглые листья которой употребляются местными жителями как суррогат чая под названием «копорского» чая.

Когда мы достигли лесистого гребня, подъём наш утратил свою крутизну; зато лес был едва проходим. Срубленные деревья лежали поперёк исчезавшей в густых зарослях тропинки. Даже на полянах травы и кустарники доходили всаднику до пояса, но это были европейские типы растений. При подъёме ещё от 130 до 150 метров исчезла берёза, и лес сделался совершенно хвойным: к ели и сосне присоединились лиственица и сибирский кедр. Там же, где попадались крутые скаты, обнажённые от лесной растительности, они были покрыты альпийскими травами алтайской флоры: то были бледнолиловый водосбор (Aquilegia glandulosa), бледножёлтый мытник (Pedicularis), яркожёлтый лен (Linum sibiri-

cum) и жёлтый лук (Allium flavum), синие змееголовники (Dracocephalum altaicum и Dr. grandiflorum), алтайские виды смолёвки (Silene) и володушки (Bupleurum), и некоторые, впрочем, европейского типа, орхидеи (Cymnadenia conopea, Coeloglossum viride) и другие.

Еще выше — на 150 метров — начали исчезать лиственицы и ели, да и самые сосны были покрыты хвоей только с западной и северо-западной стороны, а с юго-восточной, под влиянием сухих континентальных ветров, были совершенно обнажены. Ещё выше сосны потеряли характер деревьев и превратились в низкорослый стланец, на полянах между которым появились алтайские формы высокоальпийского характера: низкорослые, с крупными, большей частью яркими цветами. То были одевавшие скалы розовые цветы дриады (Dryas octopetala) и синие — горечавок (Gentiana altaica, pratensis, glacialis, silvestris и obtusa), из которых самая тонкая и нежная, Gentiana glacialis, выставлялась из трещин скал. В тех же расселинах гнездились белые и жёлтые камнеломки (Saxifraga), патриния (Patrinia rupestris) и многие сложноцветные: мелколепестник (Erigeron alpinum), горькуша (Saussurea pygmaea и S. pycnocephala) и белые, пушистые звёзды «порезной травы» (эдельвейса, Leontopodium alpinum).

Наконец, объехав длинной дугой с южной стороны вершину Ивановского белка, мы взобрались на неё. Довольно обширная площадь, образующая эту вершину, состоит из множества плоских гранитных скал. Вид с окраин этой площади был чрезвычайно обширен и величествен. Позади дикое ущелье Громотухи замыкалось кряжем Ульбинских белков, между которыми особенное внимание обращали на себя Проходной и Рассыпной. Впереди были видны Тургусунские белки, а влево через Риддерскую долину в поражающей своей синевой дали Риддерская Синюха и Убинские белки; к сожалению, многие из гор были в это время закутаны облаками. Везде на северных склонах горных вершин были видны широкие полосы и пятна снега, но сплошного снежного покрова, как на Алтайской Белухе или на Тянь-шане, на всех этих белках не было видно.

Только что мы взошли на вершину Ивановского белка, как сильный ветер нанёс на нас облако, задёрнувшее нас покрывалом густого тумана. На окраине вершины мы нашли стол, поставленный знаменитым ботаником Ледебуром на месте, где он произвёл своё измерение. Наступившая сильная непогода помешала мне сделать гипсометрическое измерение. Температура понизилась до 4° Р, в то время когда в Риддерске было 14°.

Пробыв на вершине около часа, уже в непроглядном тумане мы начали спускаться по крутому гранитному северо-западному скату, на котором около широких снежных полос роскошно цвели высокие альпийские травы: розовая кортуза (Cortusa matthioli) и нежнобелая ветреница (Anemone narcissiflora), Cladonia acutifolia, очирок (Sedum elongatum), Gymnandra altaica, горечавки (Gentiana altaica и G. glacialis) и другие специально алтайские и альпийские растения.

Западный ветер дул с необыкновенной силой, и, начиная от половины спуска, полил проливной дождь с градом, так, что когда мы часа через два доехали до выхода Громотухи из её ущелья и сели в экипаж, то уже промокли до костей.

На следующий день я осматривал Риддерские рудники под землей, но испортившаяся погода и сильное недомогание вследствие простуды заставили меня отказаться от первоначального намерения пройти через Проходной белок в долину Чарыша, и 27 июля я выехал из Риддерска, посетив ещё Убинскую долину, а к вечеру 30 июля вернулся в Змеиногорск, где быстро приготовился к своему отъезду через Семипалатинск на осуществление своей заветной и затаённой мечты — достижения Тянь-шаня.

1 августа я выехал из Змеиногорска и два дня (2 и 3 августа) употребил ещё на осмотр юго-западных предгорий Алтая близ Николаевского и Сугатовского рудников.

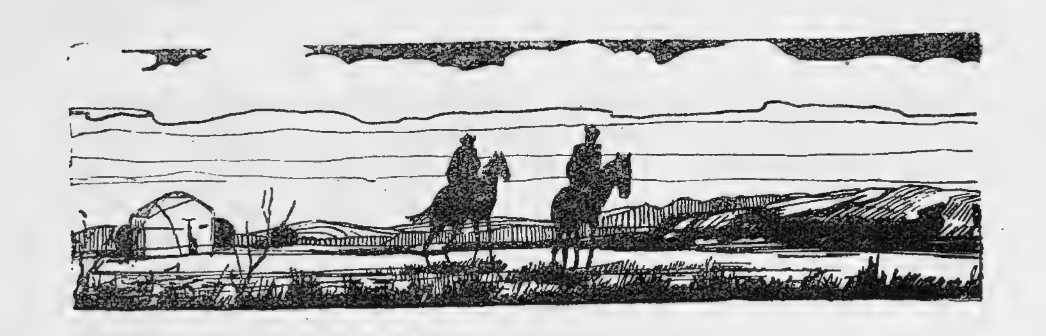
4 августа я выехал из Николаевска, в трёх верстах от которого переправился через реку Убу по знакомой мне уже переправе. На противоположном, правом, берегу реки поднималась скалистая гора, состоявшая из мелкозернистого тёмнозеленого диабаза (грюнштейна). Гора эта — последняя из сопровождающих течение Убы, которая далее уже течёт к Иртышу по степи. Через пятнадцать вёрст от переправы мы достигли деревни Красноярской, последнего селения Алтайского горного округа, получившего свое название от крупного красноватого песчаного обрыва, простиравшегося дугой вдоль правого берега Убы. Кругом, куда ни направлялся взор, он везде встречал беспредельную степь, и только самое селение было осенено несколькими ивами. Растительность степи была весьма однообразна; среди неё утомительно преобладали ковыль (Stipa capillata), губоцветные — медовик (Phlomis tuberosa), мелкий кустарник таволги (Spiraea crenata) и другие. На горизонте в синеве тумана за Иртышом видны были горы. Дорога от Красноярской деревни шла сначала вёрст восемь вдоль реки Убы, по берегу которой росли ещё кустарники: жимолость (Lonicera) и шиповник (Rosa soongarica), затем поднималась на невысокое плоскогорье и через двадцать шесть вёрст достигала первого казачьего поселения на Иртыше — Пьяногорского. Несколько далее полупути начался уже волнистый спуск к Иртышу. На пологих возвышениях этого спуска бросились мне в глаза груды камней ослепительной белизны. Это были крупные обломки белого кварца, набросанные здесь, очевидно, человеческой рукой. По удостоверению туземцев, это были старые киргизские кладбища. Впереди нас струился и серебрился Иртыш, а около него раскинулся своими красивыми беленькими домиками старый Пьяногорский форпост. Кругом расстилавшаяся степь была очень песчана, что и влияло на её флору, в которой появились характерные растения песков: волоснец (Elymus arenarius), сушеница (Helichrysum arenarium), солодковый корень (Glycyrrhiza echinata), скабиоза (Scabiosa ochroleuca), некоторые виды полыни (Artemisia) и даже некоторые солянки (Salsolaceae).

Верстах в четырёх за Иртышом возвышалась гора Джаман-таш (Дурной камень), в седле которой виднелись юрты Киргизского стойбища. Близ форпоста встретились обширные плантации табаку.

За Пьяногорском наш путь шёл уже вдоль Иртышской казачьей линии форпостов. Следующий за Пьяногорским форпост—Шульбинский—находился от него в двадцати пяти верстах. На полупути между обоими форпостами я заметил возвышавшиеся метров на 6 над уровнем приблизившегося к дороге рукава Иртыша и обмытые его водами гранитные скалы. Гранит был чрезвычайно крупнозернистый: бледнорозовый полевой шпат и белая серебристая слюда, входившие в его состав, придавали ему светлый вид. Если бы эти скалы не были обмыты волнами иртышских разливов, то они скрывались бы под большими толщами песчаных наносов, наполненных мелкими и крупными валунами. Самые крупные из этих валунов состояли из чёрного амфиболита. Растительность здесь была более разнообразна чем на степном водоразделе. К этой интересной местности подходил с северо-восточной стороны обширный Шульбинский бор. Самую реку Шульбу мы без затруднения переехали в брод, не доезжая двух вёрст до Шульбинского форпоста.

Так как между Шульбинским и следующим—Талицким—форпостами на расстоянии всех двадцати пяти вёрст простираются вдоль правого берега Иртыша сыпучие пески, то нам пришлось, во избежание тяжёлого переезда через них, переправиться на левый берег реки Иртыша, имеющей здесь свыше 600 метров ширины, и ехать по этому берегу, поросшему осиной, серебристым тополем и талом, а так же черёмухой и татарской жимолостью. На всём протяжении до Талицкого форпоста местность была весьма живописна и уподоблялась естественному саду, украшенному широкой серебристой лентой Иртыша, извивающейся между берегами и островами, красиво поросшими высокими деревьями. На другой стороне реки виден был спускавшийся издалека по наклонной плоскости к Иртышу Шульбинский бор. Доехав до впадения слева в Иртыш степной реки Чар-гурбана (через двадцать вёрст от Шульбинского форпоста), мы вернулись на правый берег реки к Талицкому форпосту и, проехав в этот день ещё одну станцию (24 версты), доехали в сумерки до Озёрного форпоста, где и ночевали, а на другой день, 5 августа, на рассвете прибыли в Семипалатинск.

———◇———



Глава вторая

Семипалатинск.—Встреча с Ф. М. Достоевским.—Путь к югу.—Аягуз.—Лепсинский форпост.—Семиреченский Алатау.—Арасан.—Копал.—Полковник Абакумов.—Чолоказаки.—Хребет Аламан.—Река Или.—Укрепление Верное.—Заилийский Алатау.—Вид на Тянь-Шань.—Озеро Иссык-куль.—Река Чу.—Буамское ущелье.—Каракиргизы.—Возвращение в Верное.—Поездка в Кульджу.—Возвращение через Копал в Семипалатинск.—Вторичная встреча с Ф. М. Достоевским.—Возвращение в Барнаул.

В Семипалатинске, где мне не было никакого дела, кроме посещения губернатора, так как я ему был рекомендован генерал-губернатором, и где город, как и ближайшие его окрестности, не представляли для меня интереса, я определил пробыть только сутки. При этом я встретил самый предупредительный приём со стороны губернатора, генерал-майора Главного штаба Панова, который, будучи предупреждён о моем приезде, выслал мне настречу своего адъютанта, блестящего армейского офицера Демчинского, любезно пригласившего меня остановиться у него, так как в Семипалатинске в то время никаких гостиниц не было. Но всего более обрадовал меня Демчинский деликатно устроенным сюрпризом: он мне представил совершенно неожиданно у себя на квартире одетого в солдатскую шинель, дорогого мне петербургского приятеля Фёдора Михайловича Достоевского, которого я увидел первым из его петербургских знакомых после его выхода из «мёртвого дома». Достоевский наскоро рассказал мне всё, что ему пришлось пережить со времени его ссылки. При этом он сообщил мне, что положение свое в Семипалатинске он считает вполне сносным, благодаря добрым отношениям к нему не только своего прямого начальника, батальонного командира, но и всей семипалатинской администрациии. Впрочем, губернатор считал для себя неудобным принимать разжалованного в рядовые офицера как своего знакомого, но не препятствовал своему адъютанту быть с ним почти в приятельских отношениях. Надо заметить, что в Сибири вообще к находившимся уже на свободе ссыльным или поднадзорным начальство в то время относилось

благодушно. Так, «завсегдатаем» у генерала Панова, составлявшим по вечерам постоянную его партию в вист, был медик, который вместе с тем наблюдал за слабым здоровьем губернатора. Когда вышел коронационный манифест Александра II, Панову было сообщено официально, что с этого медика, достигшего по его представлениям чина статского советника, снимается надзор полиции, о существовании которого губернатор узнал по этому поводу впервые, полагая, как он сказал мне в шутку, что со времени его назначения губернатором не медик состоял под его надзором, а наоборот, он состоял под надзором медика.

Фёдор Михайлович Достоевский дал мне надежду, что условится со мной, при моём обратном проезде, посетить меня на моих зимних квартирах в Барнауле, списавшись со мной по этому предмету заранее.

Выехав из Семипалатинска 6 августа, я направился в своем тарантасе по почтовой пикетной дороге в город Копал. В это время путешественники не могли иначе ездить по этой дороге, как с конвоем от двух до пяти казаков. Станции по дороге состояли из выстроенных в степи на расстоянии от двадцати пяти до тридцати пяти вёрст один от другого домиков из необожжённого кирпича и занятых пикетом из двенадцати казаков. Лошадей на этих станциях содержалось немного, а в случае необходимости они брались прямо из табунов кочующих вблизи киргизов. Пойманную в табуне тройку, не видевшую никогда упряжи, запрягали так, что лошадям завязывали глаза и ставили их лицом к тарантасу, а потом уже повёртывали как следует и, когда всё было готово, снимали с глаз лошадей повязки и пускали всю упряжку по дороге. Лошади мчались, как бешеные по степи. Казак-кучер не старался даже их удерживать, но верховые казаки мчались по обе стороны тарантаса и только отгоняли тройку от опасных мест, соблюдая общее направление. Промчавшись таким образом вёрст десять, лошади, значительно утомившись, бежали уже ровнее и спокойнее, и ими легко было управлять.

Итак, 6 августа, около полудня, я подъехал с Демчинским к переправе через Иртыш, где нас уже ждал мой тарантас, прошедший через осмотр таможни, и где нас встретил Ф. М. Достоевский. Переправа была довольно продолжительная, потому что летом вместо одной их бывает две: одна через Семипалатинский рукав Иртыша, а другая—через самый Иртыш. Переехав через обе переправы, я простился со старым и новым своими приятелями, получив от них искренние пожелания успеха, и сел в свой тарантас, тронувшийся в путь в сопровождении четырёх конвойных. Вид из-за Иртыша на Семипалатинск был привлекательнее внутренности города, состоявшего из некрасивых деревянных домов и растянутого вдоль берега реки. Направо торчали острые верхушки 5 или 6 некрасивых деревянных минаретов, а налево возвышались лучшие в то время каменные строения города: белый каменный госпиталь и единственная кирпичная православная церковь. Ещё левее тянулась вдоль берега длинная казацкая слобода, состоявшая из таких же невзрачных деревянных домов, как и город. В то время (в 1856 г.) в городе было менее 9 тысяч жителей; к концу

века число их почти учетверилось (до 35 тыс.). Не было в городе в то время и никаких древесных насаждений. Всё заречное левое прибрежье Иртыша, песчаное и пыльное, имело вид совершенной пустыни, и только на островах реки были видны высокие деревья — осины и тополи.

Пространство между Иртышом и первым на моем пути Улугузским пикетом (26 вёрст) имело характер полупустыни. Почва была здесь песчаная, с галькой; необыкновенно редкая растительность состояла из ковыля (Stipa capillata) и полыни (несколько видов Artemisia), но появились уже некоторые характерные, чисто азиатские растения, в особенности из галофитов (солянок).

Вообще же Киргизская степь в Семипалатинской и Семиреченской областях оказалась совершенно непохожей ни на Ишимскую и Барабинскую, ни на степи южной России. В этом, по крайней мере, году (1856) Киргизская степь в начале августа ещё не выгорела, и растительность её сохранилась в полном блеске своих разнообразных цветущих травянистых растений, между которыми преобладали чисто степные среднеазиатские формы при полном отсутствии всякой лесной растительности. Зато в Киргизской степи часто попадались более или менее обширные солончаки со своей своеобразной растительностью. Иногда подымались настоящие небольшие горные группы и кряжи, состоявшие преимущественно из порфиров и покрытые также степной растительностью. У подножья этих гор иногда пробивались водные ключи и небольшие источники, но никаких текущих вод от самого Иртыша на большом пространстве до речки Аягуза я не встретил.

Первый горный кряж на моей дороге, пересекавший весь горизонт невысокой, но довольно однобразной стеной, был простирающийся от востока к западу, верстах в шестидесяти от Иртыша хребет Аркалык. Уже версты четыре не доезжая до Аркалыкского пикета, я въехал в горное ущелье, состоявшее из кремнистого сланца, поднятого зелёным порфиром (грюнштейном) или диабазом.

Проехав вёрст тридцать за Аркалыком, я только поздно вечером 6 августа добрался до пятого на моей дороге пикета — Аркатского, и ночевал здесь в своём тарантасе, с намерением на другое утро, 7 августа, осмотреть соседние с пикетом горы. Ночь была свежа, к утру было только +7,5°Ц. Аркатский пикет был расположен направо от дороги, у подножья холмика, и полуокружён хотя не особенно высокими, но очень резко очерченными гранитными горами, собранными в две группы; одна из них — к западу от пикета — называлась Аркат, другая — к юго-западу — Бурκат; последняя состояла из продолговатого кряжика самых замечательных по своей форме гранитных пиков, более или менее уподобляющихся остроконечным колпакам или шапкам. Романтические эти скалы я нашёл состоящими из крупно-зернистого гранита с матрацовидной отдельностью, как на Колыванском озере или на Брокене (в Гарце), но нагромождёнными в беспорядке, подобно грудам вьюков, и иногда нависшими над обрывами в едва устойчивом равновесии. Изредка попадались на них захудалые

хвойные деревья. На Аркатские горы я взбирался верхом, а на самые высокие скалы—пешком, цепляясь за кустарники. Высота их, определённая гипсометрически, не превосходила 800 метров. Горы на левой стороне Копальской дороги (на юго-восток от пикета) имели совершенно другое сложение. Вершины их я нашёл состоящими из талькового сланца, приподнятыми на северо-восточной стороне фиолетовым порфиром. У подножья этих гор было солёное озеро, высыхающее летом; на грязном краю его росли наяды (Potamogeton perfoliatus) и некоторые солянки (например, Statice caspia и St. suffruticosa), а рыбы в нём не было. Зато верстах в тридцати к востоку от Арката находилось озеро, богатое рыбой и потому получившее название Балык-куль.

Гранитные Аркатские и Буркатские горы со своими резкими профилями составляли исключение на моем пути в Семиреченский край. На следующих пяти перегонах до города Аягуза (118 вёрст) горы имели куполовидные формы и округлые очертания, характеризующие порфировые поднятия. Такие куполовидные горы в особенности заметны были между Усунбулакским и Ингрекеевским пикетами. Тут весь перегон шёл через холмистую местность. Горы эти носили название Ингрекея и были подняты зелёными порфирами (диабазами). За Ингрекеевским пикетом к Алтынкалатскому степь становится ровнее. Верстах в шести за Алтынкалатским пикетом наша дорога перешла через русло высохшей реки, которую казаки называли Горькою. Эта безводная река — первая встреченная мной на 220-вёрстном расстоянии от Иртыша — и была Ащи-су, или Чаганка, левый приток Иртыша. Верховья Ащи-су находятся в хребте Чингистау, зубчатый гребень которого синеется вдали от Алтынкалатского пикета. Последний перегон от Алтын-калата до Аягуза (30 вёрст) я сделал поздним вечером 7 августа, так как солнце уже закатилось, когда я выехал из Алтын-калата. Вечерняя заря исчезла; ночь была тёплая и великолепная; звёзды блистали очень отчётливо на безоблачном горизонте, но тихим и ровным, как бы сухим блеском, а не мерцая разноцветными огнями, как на безоблачном же небосклоне Италии. Оттого они казались очень маленькими.

На востоке, вслед за лёгким заревом, поднималась луна. Она казалась такой малой на горизонте, как бы была в зените, диск её был резко очерчен, свет её был ярок: всё это обличало необыкновенную сухость воздуха; росы не было и следа.

Я приехал в Аягуз уже после десяти часов вечера, проехав таким образом, двести семьдесят вёрст по типичной Киргизской степи.

Переезд этот в значительной степени расширил мои понятия о том, что русский народ подводит под термин *степи.*

Рождённый в соседстве с чернозёмными русскими придонскими и приволжскими степями, на той окраине чернозёмной России, для которой русская научная терминология придумала название *лесостепи*, я привык разуметь под именем степи обширные безлесные равнины, покрытые чернозёмом и поросшие исключительно травянистой растительностью.

Такой характер имели родные и знакомые мне с детства придонские и приволжские степи. На ровном их горизонте никогда не профилируются никакие горные возвышенности. Проезжая в своём детстве и юности сотни и даже тысячи вёрст по чернозёмной России, я никак не мог себе представить, что́ такое гора, так как видел горы только на картинках и готов был относиться к ним как к художественным вымыслам, а не как к действительности. То же, что наш великорусский народ разумел у нас под именем гор, были, с одной стороны, спуски в ложбины или овраги, промытые доисторическими дилювиальными течениями или современными вешними водами в нашей беспредельной Сарматской равнине, а с другой — подъём на другую сторону этих ложбин и оврагов. Таким образом, пересекающие наши великорусские степи так называемые горы имеют отрицательный рельеф, то-есть состоят не из возвышений над уровнем степи, а наоборот, из углублений, в которых ютится лесная растительность, между тем как ровная поверхность самой степи поросла исключительно травянистой растительностью, необыкновенно роскошной весной и в начале лета и выжженной палящими лучами солнца к осени. В пять же зимних месяцев вся эта поверхность покрывается глубоким пластом снега, дающего своим таянием весной новую жизнь нашим степям.

Совершенно иной тип степи встретил я в Азиатской России на необъятном пространстве между Уралом и Алтаем, составляющем южную часть Западно-Сибирской низменности. С южно-русскими чернозёмными степями сибирские степи имеют то общее, что на всём их пространстве нет никаких возвышенностей, что они также очень богаты травянистой растительностью и что их флора имеет большое сходство с флорой наших степей. Но существенное различие тех и других заключается в том, что хотя сибирские степи и богаты прекрасными луговыми пространствами, но пространства эти очень часто перемежаются с более или менее обширными перелесками (колками), состоящими из лиственных деревьев (берез, осин, тополей и т. п.) и что эти колки не скрываются в ложбинах, а растут на самой поверхности степи. В самой почве тех и других степей есть также существенное различие в том, что хотя почва сибирских степей плодородна, но она не может быть отнесена к типичной чернозёмной почве.

По отношению же к своему орошению сибирские степи имеют также свои особенности. Величественные реки, орошающие Западно-Сибирскую низменность, текут издалека, так как они берут начало преимущественно в Урале или в Алтае, и, не встречая по выходе вовсё в низменность тех ложбин, промытых дилювиальными водами, которыми обилует Сарматская равнина Европейской России, протекают по самой поверхности низменности, прорывая себе неглубокие русла в мягкой и рыхлой почве. При этом они постоянно притискиваются (по закону Бэра) к правому своему берегу и, подмывая его, делают его крутым и нагорным, так что он издали представляет вид возвышенности, ограниченной, впрочем, прямой линией на горизонте.

За Омском, в так называемой Барабе, я встретил ещё новый для меня третий тип степи. При том же равнинном её характере и перемежаемости её луговых пространств с лиственными перелесками (колками) Барабинская степь характеризуется отсутствием текущих вод и преобладанием более или менее обширных пресноводных озёр.

Наконец, четвёртый и совершенно неожиданный для меня характер степи встретил я за Иртышом при моем переезде между Семипалатинском и Аягузом. Со степями нашей Сарматской чернозёмной равнины пересечённая мной здесь Киргизская степь имела только одно общее, а именно совершенное отсутствие лесной растительности и обилие травянистой, необыкновенно роскошной весной и в начале лета, совершенно выгорающей осенью, а в зимние месяцы покрытой снежной пеленой, настолько лёгкой, что скот, разрывая снег своими копытами, находит себе подножный корм и в течение этих зимних месяцев. Но самое поразительное отличие Киргизской степи от наших южно-русских состоит в том, что на её горизонте поднимаются очень часто горно-каменные возвышенности, которые состоят то из округлых куполовидных порфировых холмов, то из резко очерченных гранитных кряжей. Текущими водами Киргизская степь чрезвычайно бедна, но в горно-каменных её возвышенностях есть ключи и источники, а на самой поверхности степи встречаются и озёра, но почти всегда с солоноватой водой. Самый же характер растительности, состоящей часто из роскошных трав и кустарников, совершенно иной, чем в наших степях, так как во флоре Киргизской степи преобладают не европейские формы, как в наших сибирских степях, но уже чисто азиатские. Таким образом, этот четвёртый тип степи ещё более отличен от нашего средне- и южно-русского, чем оба сибирских типа.

Что же, в конце концов, разумеет русский человек под названием степи? Повидимому, обширные равнины, богатые травянистой растительностью и не тронутые ещё культурой. При этом понятию степи не противоречит ни присутствие на ней твёрдокаменных горных групп и кряжей (как это замечается в Киргизской степи), ни произрастание на ней перелесков, состоящих из лиственных лесных пород, как это замечается в Ишимской и Барабинской степях. Орошение есть необходимое условие существования степи: безводная степь перестаёт быть степью и делается пустыней. Но характер орошения степи может быть весьма различен. Степь может быть орошена реками, текущими или по совершенно ровной её поверхности, или в более или менее глубоких ложбинах. Наконец, степь может совсем не иметь текущих вод, а быть покрыта пресноводными или солёными озёрами. Но ещё более необходимо, чтобы степь была покрыта зимой сплошным снежным покровом, составляющим непременный атрибут степи, так как таяние этого покрова восстанавливает тот растительный покров, который служит главной характеристикой степи.

Возвращаюсь к своему путешествию 1856 года.

Город Аягуз (впоследствии Сергиополь) был расположен на правом берегу реки того же имени, которая имела здесь всего только 10 метров

ширины, но я обрадовался и этой ничтожной речке, так как это была первая встреченная мной проточная вода на протяжении двухсот семидесяти вёрст от Иртыша, и притом она принадлежала уже к бассейну озера Балхаша.

Город этот первоначально был построен верстах в тридцати выше на речке Аягузе при пересечении её караванной дорогой, но вскоре после основания там города караванная дорога отошла от него в сторону и стала пересекать речку в тридцати верстах ниже. Тогда город перенесли на это, то-есть на нынешнее, его место, но караванная дорога снова перешла на своё старое место. Однако город не захотел качаться далее, как маятник, из стороны в сторону и остался на своём втором месте. Во время моего посещения он был таким жалким и ничтожным, каким мне не приходилось видеть ни одного русского города. Построен он был на одном, более низком берегу ничтожной речки, везде проходимой в брод, и состоял из глиняного укрепления с бастионами и куртинами, которое уже разваливалось и внутри которого помещались кое-какие казенные здания (казармы, больница и недостроенная ещё кирпичная церковь). Собственно, город состоял из одной широкой улицы с такими низенькими саманными глинобитными домиками, что приходилось нагибаться, чтобы разговаривать со стоявшими у окон этих домиков жителями. Лавок в городе совсем не было: единственная, просуществовавшая короткое время, закрылась, потому что, как уверял разорившийся лавочник, никто не хотел платить денег за товары, а все требовали их отпуска даром!.. На другой стороне реки возвышались каменистые холмы, на которых по вечерам выли волки и даже видны были их сверкавшие в темноте глаза. Я остановился в городе в маленьком, но чистом и хорошо выбеленном домике зажиточного казака и пробыл весь следующий день, проночевав здесь две ночи. Такая днёвка оказалась необходимой, главным образом, для разбора и укладки моих богатых геологических и ботанических сборов. День был жаркий: в 7 часов утра в тени было 15°, в два часа пополудни 21,5°, а в 9 часов вечера ещё 19°.

Главная моя экскурсия 8 августа была направлена вверх по одной из составных ветвей речки Аягуза, где в шести верстах выше города находились ломки известняка, а в трёх верстах—кирпичный завод, на котором выделывался кирпич для постройки церкви и дома коменданта города (этим комендантом был казачий есаул). Растительность посещённых мною холмов была очень бедна, но в минеральных богатствах в окрестностях Аягуза, повидимому, не было недостатка: мне доставили образцы прекрасного графита, найденные верстах в сорока от города в вершинах речки, впадающей в Аягуз, и образцы каменного угля, залегающего верстах в семидесяти от него в ту же сторону.

9 августа, рано поутру, после второй ночи, проведённой в Аягузе, я тронулся в путь по направлению к г. Копалу. Первые четыре перегона (более 100 вёрст) шли вдоль течения речки Аягуза, через которую мы не раз переезжали в брод. Течение это сопровождалось довольно ровной

степью; гор не было видно. Вдоль реки росли деревья, преимущественно серебристые и разнолистные тополи (Populus alba и P. euphratica). На четвёртой от Аягуза станции, Мало-Аягузской, мы расстались с рекой Аягузом и через два перегона (около 60 вёрст), совершённые уже ночью, достигли на рассвете 10 августа интересовавшей меня станции Арганатинского пикета.

Пикет этот был расположен в ущелье маленькой горной группы, состоявшей из скал чёрного кремнистого сланца, круто приподнятых порфиром. По ущелью мимо пикета протекал ключ чистой воды. Дорога поднималась по этому ущелью. Я остановился на пикете для того, чтобы пересесть на верховую лошадь и предпринять в сопровождении двух казаков экскурсию к камышам, окаймляющим озеро Балхаш, видное из пикета в хорошую погоду. К сожалению, когда мы выехали из пикета и сделали несколько верст по направлению к Балхашу, тучи собрались со всех сторон, и пошёл сильный дождь, промочивший нас, что называется, до костей. Экскурсия не удалась, пришлось вернуться на пикет. Я, пересев в тарантас, решил продолжать свой путь к Копалу. Через два перегона (65 вёрст) я достиг Лепсинского пикета и выехал на реку Лепсу. Это была первая значительная река Семиречья. При выезде на Лепсу дождь уже прекратился и я мог сделать хороший сбор интересных растений семиреченской флоры. Река имела метров 40 ширины и быстрое течение; через нее мы переправились на пароме. За переправой находился Лепсинский пикет. За Лепсой расстилалась обширная песчаная степь, а вдоль берегов её росли деревья: талы (Salix viminalis) и тополи (Populus laurifolia).

Местность эта была оживлена богатой орнитологической фауной. Здесь мы увидели впервые степных куриц: так казаки называли характернейшую среднеазиатскую птицу, свойственную, между прочим, и природе Семиречья; в систематике ее называют Syrrhaptes paradoxus, а у нас саджей или копыткой. Сверх того, мы видели много дроф и стреляли с успехом куропаток (Perdix daurica) и степных рябков (Plerocles arenarius).

В этот день (10 августа) я переехал и вторую значительную реку Семиречья, Баскан, при Басканском пикете, и достиг третьей реки Аксу, у Аксуйского пикета, после двух перегонов от Лепсы (65 вёрст), где и ночевал. Что придавало неимоверную прелесть той части Семиречья, которую мы проехали в этот день, так это то, что в стороне истоков реки Лепсы, на юго-востоке, перед нами раскинулся во всём своём величии исполинский снежный хребет—Семиреченский Алатау[1], который с низменной Прибалхашской степи поднимается далеко за пределы вечного снега ещё более резко, чем Альпы со стороны Ломбардской равнины.

11 августа, переночевав на Аксуйском пикете и проехав ещё один перегон (23 версты) до пикета Карасуйского, я стал подниматься в гору на высокий отрог Семиреченского Алатау. Весь перевал этот, известный

[1] Теперь называется Джунгарским Алатау. (Ред.)

в то время под именем Гасфортова (так как он был устроен самим генерал-губернатором), находился между станциями Карасуйской и Арасанской, отстоящими одна от другой на двадцать семь вёрст. Вёрст пять дорога поднималась в гору узким ущельем, состоявшим из диких обрывов глинистого сланца, поднятых очень круто. Часа через два очень крутого подъёма мы достигли вершины гребня, который, впрочем, едва ли превосходил 1 300 метров абсолютной высоты и, во всяком случае, не имел ещё альпийской растительности.

После нескольких вёрст пути через плоскогорье и семивёрстного пологого спуска я увидел, наконец, впереди себя извивающуюся ленту реки Биён, а за ней—интересное Арасанское поселение. Биён имеет характер быстрой и пенящейся горной реки, стремящейся через камни и скалы. Обмытые ею и торчащие из неё, они состоят из гранита. Много этих скал было навалено и за рекой и, видимо, принесено сюда ею, но, во всяком случае, не издалека, так как эти самые граниты выходят на поверхность в полуверсте от посёлка. Посёлок состоял из двух десятков домов, из которых один, построенный над самым ключом, был очень опрятен и даже красив. Бассейн Арасана был разделён на 4 купальни, каждая метров в 6 длиной и 4 шириной. Вода в них выходила с чистого дна из-под расчищенных камней. Из неё в трёх местах выбивались с силой пузыри газов. Температуру Арасана я нашёл в +26,5° Ц. Запах сернистого водорода был очень мало чувствителен. Нет сомнения, что после расчистки температура источника несколько понизилась, и выходящие на его дне газы стали менее задерживаться. Перед домиком был разбит сад, в котором деревья ещё не успели разрастись. Но что придавало уже прелесть всей местности, так это пашни копальских жителей, необыкновенно богатые своим урожаем пшеницы и овса и плодородием почвы. Пашни эти простирались от самого города Копала по всему плоскогорью Джунке до реки Биёна, доставлявшего обильное орошение этим пашням. Если принять во внимание, что многие из копальцев обрабатывали в это время до двадцати десятин на тягло, то можно себе представить, какой цветущей русской колонией в Семиречье был уже в то время Копал, основанный за 15 лет до того в местности, плодородие которой и удобство для основания оседлой русской земледельческой колонии были впервые оценены знаменитым русским путешественником Г. С. Карелиным, ранее всех проникшим в северную часть Семиречья в 1840 году.

Я не остался ночевать в Арасане и 11 августа к вечеру добрался уже до Копала через прекрасное и плодородное плоскогорье Джунке, имеющее здесь не менее тридцати вёрст ширины. Копал был в это время уже очень порядочным городком, состоявшим из 700 домов, с деревянной церковью на площади и несколькими красивыми деревянными же домиками наиболее зажиточных казаков. В одном из таких домиков, служившем постоялым двором, я нашёл себе пристанище, так как гостиниц в Копале не было.

На другой день поутру я отправился к начальнику Копальского округа, полковнику Абакумову, который меня принял особенно приветливо

и радушно. Он был выдающейся личностью, имевшей заслуги и перед наукой. Будучи ещё молодым казачьим офицером, Абакумов сопровождал высокоталантливого натуралиста, путешественника Карелина, когда тот в 1840 году совершал первые свои поездки в северной части Семиречья, в горах Семиреченского Алатау, и сделался под его руководством страстным охотником и натуралистом. Когда же Карелин обосновался в Семипалатинске и перестал выезжать оттуда куда бы то ни было, Абакумов, бывший его подручником во время его путешествия, поселился в только что основанном Копале и стал выезжать оттуда и в ущелья, и на вершины Семиреченского Алатау, и в Прибалхашские степи, собирая в неизведанной ещё стране орнитологический, энтомологический и ботанический материалы сначала для Карелина, а после его отъезда по его рекомендации вступил в сношения с заграничными натуралистами, которым и начал доставлять свои сборы. Не мало растений и животных было вновь открыто Абакумовым, и некоторые из них получили его имя, как, например один из весенних жуков—усачей или дровосеков (Dorcadion abacumovi). Впрочем, в последнее десятилетие и старевший Абакумов, с повышением в чинах и с укреплением за ним первой роли в цветущем уже городе, отяжелел, перестал выезжать на охоту и на экскурсии и только высылал за естественно-исторической добычей наиболее способных из своих прежних спутников-казаков.

Понятно, как воодушевил и оживил местного ветерана детальных естественно-исторических розысков и открытий мой приезд: понятно и то, с каким удовольствием он предоставил всю свою команду в мое распоряжение.

День 12 августа был им проведен вместе со мной в близких от Копала экскурсиях, а на следующий, 13 августа, он устроил мне восхождение на Семиреченский Алатау до вечных снегов этого хребта, но сам не решился сопровождать меня, боясь обнаружить передо мной свою единственную слабость, без которой он был бы идеальным начальником столь интересного края, каким был Копальский округ: слабость эта—та самая, которой страдало в то время огромное большинство самых талантливых деятелей наших захолустных окраин,—была алкоголизм, в силу которого Абакумов после каждого обеда находился в состоянии полной невменяемости.

13 августа, на рассвете я, в сопровождении шести отборных казаков, был уже на пути в горы. Переехав в брод речку Копалку, мы начали подниматься в направлении к юго-западу, где подъём был наиболее отлогий. На всём пути своём я брал образцы горных пород. В самом начале подъёма я встретил жилу точильного камня, открытого здесь Абакумовым и уже употреблявшегося копальскими жителями взамен выписывавшегося прежде по дорогой цене из Европейской России. Точильный камень этот оказался довольно мягким диабазом с кристаллами колчедана. На дальнейшем пути мы следовали через круто поднятые (под углом 70°) слои метаморфического сланца.

После почти четырёхчасового подъёма на сильных и здоровых лошадях мы достигли гребня хребта и вдоль него повернули к востоку. Оказалось, что высокий кряж, по которому мы следовали, отделял широкое Копальское плоскогорье от глубокой долины горной реки Коры, одной из составных ветвей значительной реки Семиречья—Каратала. Весь этот Копальский гребень простирался от запада к востоку и носил на себе не только полосы, но и поляны никогда не растаивающего, то-есть вечного снега. Но за глубокой долиной реки Коры простирался ещё гребень, параллельный с Копальским, и этот гребень уже переходил за пределы вечного снега в нескольких из своих пиков. В особенности две его вершины были совершенно убелены вечным снегом, который спускался с одной из них довольно низко на северную её сторону в голову поперечной долины, где протекал с шумом левый приток Коры. Котловина, в которой зарождался этот приток, была обнята крутыми снежными скатами и походила на ледник, но, к сожалению, я не мог исследовать его, потому что расстояние до него было слишком велико, и на это исследование пришлось бы посвятить несколько дней. Вид на долину реки Коры был восхитителен. Он напомнил мне красивые долины Гриндельвальда и Лаутербруннена. Высота гребня, по которому я следовал, казалась мне, по крайней мере, метров на 1 500 выше Копальского плоскогорья, но он ещё более возвышался над глубокой долиной Коры. Широкая и многоводная река, через которую, как говорили, очень трудно, а иногда и совсем невозможно перебраться в брод, кажется сверху узкой, серебристой ленточкой, которая, однакоже, несмотря на свое отдаление, наполняет воздух диким рёвом своих пенистых волн, стремительно прыгающих по камням. Пена и брызги этой реки имеют тот особенно млечный цвет, который свойствен рекам, порождённым ледниками. Кое-где виднеются вдоль реки темнозелёные полоски длинных лесистых островов, масштабом величины которых могут служить растущие на них тёмные и стройные вековые тяньшанские ели (Picea schrenciana), получившие свое научное название в честь современного Карелину путешественника Александра Шренка, доходившего в 1840 же году до Семиреченского Алатау и озера Балхаша. Такие же ели торчат по утёсам и на скатах величественной долины Коры. За рекой быстро поднимались горы, сначала поросшие сибирской пихтой (Abies sibirica), далее кустарником, потом обнажённые и поросшие альпийскими травами, исчезающими, наконец, под снежной мантией. Кое-где на снегу видны были как бы горизонтальные и вертикальные тропинки. По рассмотрении в зрительную трубу горизонтальные тропинки оказались глубокими трещинами, а вертикальные—следами низвергнувшихся лавин.

Как ни манила меня очаровательная долина, нельзя было и думать о спуске в неё, и я решил следовать вдоль гребня, переходя с одной возвышенности на другую и стараясь достигнуть предела вечного снега. Мы следовали на лошадях до тех пор, пока дико наваленные одна на другую гранитные скалы не преградили нам пути. Тут мы вынуждены были оставить лошадей, и я уже пешком отправился с тремя казаками по пути,

по которому с испугом неслось перед нами стадо диких коз (Capra sibirica), с необыкновенной лёгкостью перескакивавших с одной скалы на другую. Приходилось и нам перепрыгивать через глубокие поперечные трещины или обходить их, спускаясь несколько в долину Коры, где глыбы скал были не так громадны и трещины более доступны к переходу, облегчаемому крепкими стволами и ветвями растущего в них казачьего можжевельника (Juniperus sabina). Таким образом я добрался до предельного пункта своего восхождения—одной из вершин гребня, на которой в западине находилась поляна никогда не растаивающего (вечного) снега. Здесь я решился сделать привал для того, чтобы измерить высоту, на которой мы находились и которая могла быть едва ли менее 3 000 метров. Измерения свои я производил посредством аппарата для кипения воды, так как имевшийся у меня барометр не выдержал переездов и разбился ещё в Сибири. Я принялся за свой аппарат, но как ни старался зажечь спирт, налитый из имевшейся на руках казаков бутылки, он не горел, потому что, как оказалось, был наполовину выпит одним из сопровождавших меня казаков и разбавлен водой. Впоследствии я узнал от Абакумова, что Карелин отравлял в присутствии казаков весь свой запас спирта, необходимого для научных целей, самым сильным ядом и давал этот спирт в присутствии казаков собаке, которая тотчас же околевала, и что только этим способом он мог отучить казаков от хищения ими спирта, столь необходимого для целей науки. Для меня же дело было в этот день непоправимо, и на первом моём восхождении я потерпел досадную неудачу. Пришлось довольствоваться полным сбором горных пород на пути, богатой коллекцией альпийских растений[1] и небольшим количеством жёсткокрылых насекомых.

Альпийская флора роскошно покрывала своими чудными цветами скалы вершин Копальского гребня.

Флора всего Копальского гребня носила вполне альпийский характер-но между растениями, её составлявшими, были и европейские (как альпийские, так и северные), в ещё большей степени алтайские, а отчасти и мест,

[1] Вот список собранных мной в альпийской зоне Копальской цепи растений сем. Ranunculaceae: Anemone narcissiflora, Ranunculus hyperboreus, R. altaicus. Trollius asiaticus, Isopyrum grandiflorum, Aconitum rotundifolium; сем. Papaveraceae: Papaver alpinum; сем. Cruciferae: Draba stellata, Erysimum cheiranthoides; сем. Droseraceae: Parnassia laxmanni; сем. Sileneae: Dianthus alpinus, Alsine verna; сем. Geraniaceae: Geranium albiflorum; сем. Leguminosae: Oxytropis amoena, Ox. fruticulosa n. sp., Ox. algida n. sp., Ox. platysema, Ox. oligantha n. sp., Hedysarum obscurum; сем. Rosaceae: Potentilla opaca, Pot. nivea; сем. Crassulaceae: Umbilicus alpestris, Sedum erwersii; сем. Saxifragaceae: Saxifraga sibirica; сем. Compositae: Rhinactina limonifolia, Erigeron uniflorus, Richteria pyrethroides, Leontopodium alpinum, Doronicum altaicum, D. oblongifolium, Saussurea pygmaea; сем. Pyrolaceae: Pyrola rotundifolia; сем. Primulaceae: Primula cortusoides, Pr. algida, Androsace septentrionalis, Cortusa matthioli; сем. Gentianeae: Gentiana aurea, G. barbata, G. frigida; сем. Borragineae: Muosotis silvatica, Eritrichium villosum; сем. Scrophulariaceae: Gymnandra borealis; сем. Labiatae: Dracocephalum altaiense, Dr. peregrinum; сем. Liliaceae: Allium platyspathum.



Городская площадь в Копале. 1857 г.

ные алатауские, значительная часть форм которых была найдена мной впоследствии на Тянь-шане[1].

Ключ, выходивший из земли близ нашего привала метров на 60 ниже снежной поляны, имел +1,5°, а температура воздуха в тени +9°, но пригрев солнца был очень силен, и, конечно, нерастаявшие в это время года снега нужно было уже признать вечными, в чём легко было убедиться из их сложения.

Когда же мы, после сбора альпийских трав, тронулись с нашего привала, день склонялся к вечеру, и было уже около 6 часов пополудни. Сумерки застали нас на половине спуска, который был очень крут, потому что мы шли напрямик в направлении к Копалу. Когда мы вошли в зону хвойных лесов, то уже совершенно стемнело, и мы, спотыкаясь и падая, должны были вести лошадей в поводу, пробивая себе путь между скалами и срубленными деревьями. Наконец, мы вышли на тропинку дровосеков, проходившую через ущелье, в котором зимовал первый пришедший сюда русский отряд в 1841 г., при занятии местности Копала под первое русское поселение в Семиреченском крае. Уже очень поздно вечером огни и лай собак возвестили нам наше благополучное возвращение в Копал.

Отвычка от верховой езды и переутомление от слишком трудного восхождения не остались для меня без последствий. День 14 августа я ещё провел кое-как, приводя в порядок свои богатые сборы от 13 августа, но на другой день я уже слёг в постель. Следующие три дня я не мог двинуться с места и только 18-го утром с трудом сел в тарантас для того, чтобы шагом доехать до Арасана. Тёплые ванны имели на меня самое благотворное влияние: невыносимые боли прекратились, и 19 августа я с удовольствием мог уже сделать первую экскурсию за пять вёрст от Арасана. На следующие дни—20, 21, 22 и 23 августа—я уже делал ежедневно экскурсии от 15 до 20 вёрст во все стороны от Арасана, вдоль

---

[1] Среди собранных мной 13 августа на Копальском гребне растений были уже известны из альпийской флоры Швеции, Швейцарии и других стран Европы: Anemone narcissiflora, Ranunculus hyperboreus, Papaver alpinum, Draba stellata, Dianthus alpinus (в другом видоизменении), Alsine verna, Hedysarum obscurum, Potentilla opaca, P. nivea, Erigeron uniflorum, распространённый в Альпах эдельвейс (Leontopodium alpinum), Primula cortusoides, Cortusa matthioli, Gentiara aurea, Dracocephalum peregrinum. Но встретились мне в этой флоре и несколько растений, распространённых в нашей северной русской (Сарматской) равнине: Pyrola rotundifolia, Androsace septentrionalis и наша обыкновенная незабудка (Myosotis silvatica), а из растений Сибирской равнины: Trollius asiaticus и полярная Gimnandra borealis. Всего же более растений в этой зоне было алтайских, а именно: Isopirum grandiflorum, Erysimum cheiranthus, Parnassia laxmanni, Geranium albiflorum, Sedum ewersii, Saxsifraga sibirica, Doronicum altaicum, Primula algida, Eritrichium villosum, Dracocephalum altaiense. Все же остальные виды принадлежали к центрально-азиатской флоре местной альпийской зоны и оказались позже отчасти распространёнными также и в Тянь-шане. Из этих растений местной алатауской флоры мной в этот день были найдены впервые получившие впоследствии следующие названия: Oxytropis fruticolosa n. sp.p, Ox. algida n. sp., Ox. oligantha n. sp.

реки Биёна вниз по её течению и вверх в горы, в ущелье Кейсыкауз, на копальские пашни и т. д.

Во время этих экскурсий я ознакомился с фантастического вида нагромождениями скал по реке Биёну, как бы наваленными одна на другую, так что они могли дать в своих промежутках убежище для многих людей, а также с рекой, до такой степени обильной водой, что её легко было развести на арыки (ирригационные каналы) для полива обширных пашен, а также с интересной фауной каменистых берегов Биёна, в состав которой входило множество черепах (Testudo horsfieldi) и птиц, в особенности каменных куропаток (Caccabis chukar) и степных рябков (Pterocles).

Наблюдение над здешней хлебной культурой убедило меня в том, что эта замечательно плодородная местность, дав место достаточно сильной русской колонизации, сделается сразу одним из прочных опорных пунктов нашего владычества в Средней Азии. Хлебные посевы состояли здесь из пшеницы, овса, ржи, ярицы, ячменя и отчасти кукурузы и сорго, но просо родилось неудовлетворительно. Посевы производились около 20 мая, первый полив полей—в первых числах, а второй—около 20 июня, жатва же началась в начале августа, а окончилась во время пребывания моего на Арасане. На десятине родилось в этом году средним числом пшеницы по 12 четвертей, а овса—по 20. Садоводство также развивалось здесь с успехом. Насаженные в садах персиковые деревья и виноградные лозы росли очень быстро, не говоря о яблонях, уже дававших плоды.

24 августа я почувствовал себя настолько хорошо, что решился продолжать свое путешествие в направлении к укреплению Верному. Выехав из Арасана рано поутру, я совершил свой переезд в Копал без усталости часа в три и, немного не доезжая до Копала, видел сухой смерч. В Копале мне не было другого дела, как повидаться и проститься со столь внимательным и предупредительным по отношению ко мне полковником Абакумовым. Выехал я из Копала в 4 часа пополудни в дальнейшее, в высшей степени интересное для меня путешествие, предшествуемый самыми благосклонными распоряжениями Абакумова на весь дальнейший мой путь по Копальскому округу.

Дорога шла прямо к западу, вдоль северного подножья Каратау или Копальского гребня, отделяющего плодородное плоскогорье Джунке от глубоких долин рек Коры и Каратала, и после первого перегона до пикета Ак-Ичке (25 вёрст) я стал подниматься в гору и переезжать через понизившееся продолжение Каратау. Солнце уже скоро закатилось, дальние снежные вершины Семиреченского Алатау на востоке загорелись розовым цветом (Alpenglühen), а на западе вечерняя заря исчезла за невысоким узорчатым гребнем, и на небосклоне осталась, наконец, только двурогая луна, освещавшая своим бледным светом высокие горные обрывы, мимо которых проходила наша дорога. При этом-то несколько фантастическом свете поразило меня неожиданное явление, которое я ощутил в первый раз в своей жизни: скалы начали колебаться, а обвалы беспрестанно падали с треском с горных вершин; это было довольно сильное землетря-

сение. Для нас, к счастью, все обошлось благополучно, и мы в $9\frac{1}{2}$ часов вечера добрались невредимыми до Сарыбулакского пикета, отстоявшего с небольшим в 50 верстах от Копала, и я ночевал в чистой и просторной комнате на этом пикете.

Выехав на другой день (25 августа) рано поутру из Сарыбулака, я доехал верст через пять до реки Каратала, одной из значительнейших рек Семиречья, которая, только что вырвавшись здесь из стеснявшей ее горной долины, неслась через скалы и камни, разбиваясь на множество рукавов и образуя многочисленные пороги. Броды через реку были здесь затруднительны, вследствие необыкновенной быстроты двух главных рукавов Каратала. Для удобства переправы дорога поднималась вверх Каратала верст на двадцать до вновь основанного Карабулакского пикета, в то время еще не совсем достроенного и состоявшего из группы временных юрт. Что меня поразило на этом пикете, это то, что обыкновенно все пикеты, много лет существовавшие, были расположены на совершенно обнажённой поверхности, и никаких деревьев около них насажено не было, а здесь я увидел, что около недостроенного ещё пикета был целый садик. Но пришлось очень скоро разочароваться: садик этот состоял из довольно больших деревьев, привезённых из Каратальского ущелья и натыканных в землю в виде садика только по случаю моего проезда, что объяснялось тем, что перед моим приездом в Копал пронёсся слух, что едет из Петербурга ревизор, который обращает особое внимание на растущие везде травы и деревья, почему и называется «министром ботаники». Слух этот был основан на том, что я был назван в открытом листе, данном мне Русским Географическим обществом, магистром ботаники, и ещё более укрепился тем, что Абакумов после моего первого посещения Копала сделал распоряжение, впоследствии вполне удавшееся, чтобы пикеты обсаживались деревьями.

Прежняя пикетная дорога от Копала в Верное выходила на Каратал в Каратальском пикете, находившемся в восьми верстах от нынешнего Карабулакского пикета, выше по реке Караталу, в самой долине реки. Пикет был перенесён в Карабулак, а на прежнем его месте на правом берегу Каратала осталось оседлое казачье поселение—хутор, в местности, богатой сенокосами, в которых у Копала ощущался недостаток. Вблизи этого хутора на обоих берегах реки возникли оседлые поселки так называемых чолоказаков. Под именем чолоказаков разумелись здесь такие выходцы из Ташкента, которые основывали оседлые поселения в степи, взяв себе в жены киргизок. В конце сороковых годов такие поселки чолоказаков стали возникать и на Каратале. Посёлки эти состояли из тщательно выбеленных мазанок с плоскими крышами и печами, приспособленными для зимнего пребывания выстроивших их чолоказаков, которые обзавелись киргизскими жёнами тем же путем, каким римляне похитили сабинянок. Казаки назвали эти посёлки «курганами» и очень хвалили умелость их жителей не только в полевых работах, ирригации и скотоводстве, но и в садоводстве и строительстве. Во главе одного из этих

самовольных поселков (курганов) стоял престарелый патриарх Чубар-мулла, на которого мне указали, как на единственное лицо, знающее, где были найдены интересные исторические предметы в каратальской долине. Но не менее этих предметов меня интересовали и сами каратальские чолоказаки, так как я имел некоторое основание думать, что большинство их были совсем не ташкентские узбеки, а беглые из Сибири ссыльнопоселенцы, долго проживавшие в Ташкенте и, наконец, образовавшие в конце сороковых и начале пятидесятых годов земледельческую колонию на самой окраине тогдашних наших азиатских владений, на реке Каратале, под сенью легальной русской передовой земледельческой колонии — Копала.

Для того, чтобы разыскать древние исторические предметы буддийского культа, о которых мне говорили в Копале, и разрешить попутно мои недоумения относительно каратальских чолоказаков, я решился направиться из Карабулакского пикета в отстоящий верстах в восьми оттуда вверх по каратальской долине на левом берегу реки «курган» или посёлок Чубар-муллы, захватив с собой из пикета пять рабочих с ломами и казака-переводчика, хорошо знакомого с Чубар-муллою. Хутор Чубар-муллы представлял уже по своему внешнему виду очень отрадное явление: он состоял из двух десятков хорошо выбеленных домиков с плоскими крышами, прекрасно устроенными печами и трубами и утопал в зелени деревьев, которыми они были обсажены и между которыми были и лесные деревья местной флоры каратальской долины, а еще более фруктовые: яблони, абрикосовые деревья, так же как и лозы винограда. На огородах были овощи и кукуруза. Уже подъезжая к посёлку чолоказаков, я нашёл местность автономной каратальской колонии очень оживлённой: беспрестанно встречались мне киргизы и чолоказаки на быках и верблюдах, и прекрасные стада крупного рогатого скота и характерных киргизских овец с их тяжёлыми курдюками и табуны лёгких лошадей. Для того, чтобы достигнуть «кургана» Чубар-муллы, когда мы поравнялись с ним, нам пришлось переехать в брод через реку, так как хутор находился за нею. Брод через Каратал был очень труден. Дикая река разбивалась здесь на несколько рукавов, и, несмотря на сухое время года, рукава эти, вероятно, вследствие таяния вечных снегов, представляли собой шумные и многоводные потоки, богатые водоворотами и порогами. Острова их живописно поросли талом, черемухой, облепихой, высокими ивами и тополями. Перебродили мы через реку зигзагами, диагонально, через гривы порогов, мимо огромных пней, нарочно здесь набросанных для того, чтобы волны не уносили лошадей с переправляющими их всадниками. За рекой мы повернули круто и скоро очутились перед ближними жилищами посёлка. Чолоказаки встретили нас с заметной недоверчивостью и на вопрос о том, где мы можем увидеть Чубар-муллу, мы получили уклончивые ответы. Тогда я послал своего очень смышлёного переводчика разыскать его и устроить для меня с ним свидание. Я поручил переводчику разъяснить престарелому чолоказаку, что я приехал издалека, из столицы, посмотреть на то, как живется людям

на новых русских землях, что я смотрю с радостью на то, как на этих землях селятся люди, от которых в течение почти десятка лет русские, кроме хорошего, ничего не видели, что они устроили своим собственным трудом для себя хорошие постоянные жилища, тёплые зимой, а благодаря своим познаниям в садоводстве они развели и садики и огороды, сеют хлеб и держат хороший скот, из чего можно заключить, что они многое число лет прожили в «Ташкении»—как они ее называют, где многому и хорошему научились, что время их переселения из Ташкента мне хорошо известно, но откуда они родом и когда поселились в Ташкенте— я спрашивать их не буду, что мое посешение их «кургана» ничего, кроме пользы, им принести не может, так как еще более упрочит их спокойное пребывание с их семьями на русских землях, где местное начальство приняло их на жительство и где они уже прожили много лет, ничего дурного никому не сделали, а пользу русскому переселению на новые земли принесли немалую.

После переговоров с переводчиком Чубар-мулла явился ко мне, а причина, почему он не сразу решился показаться мне, скоро выяснилась: он был старец лет 80 с явными следами вытравленных клейм на лице. Объяснения наши произошли уже не через переводчика, а на русском языке, на котором он говорил как русский, но со слегка татарским акцентом, легко объясняемым или тем, что он был по происхождению казанский татарин, или тем, что он долговременным пребыванием в Ташкенте, после побега своего с каторги, привык к татарской речи: хотя я и не сделал ему никаких прямых вопросов, особенно относящихся ко времени, предшествовавшему его осуждению, однако из наших разговоров выяснилось, что, поселившись в Ташкенте ещё в тридцатых годах XIX века, он нашел себе там кусок хлеба, занимаясь земледельческими, садовыми и вообще сельскохозяйственными работами. У богатых ташкентских узбеков таких русских работников, бежавших из Сибири в Ташкент, было не мало, и естественно, что они все знали друг друга, а он между ними был всех старше летами. В 1842 году до этих уже давно проживавших в Ташкенте русских людей дошли слухи о том, что в Семиречье возникло цветущее русское земледельческое поселение (Копал), и Чубар-мулла, человек отважный и предприимчивый, много лет страдавший тоской по родине в своем изгнании на чужбине, решился привести в исполнение зародившееся в нём непреодолимое желание посмотреть на эту новую богатую окраину русской земли и, если возможно, поселиться в ней для того, чтобы, по крайней мере, умереть на родной земле. Он запасся тремя верблюдами, навьючил их ташкентским товаром—изюмом, шепталой фисташками и ташкентскими тканями, беспрепятственно доехал до Семиречья, сбыл здесь с выгодой свой товар, запасся в Копале русским товаром, с которым и вернулся в Ташкент; на дороге он встретил особенно благосклонное гостеприимство и временный заработок у русских казаков на Каратале и, облюбовав совершенно ещё свободные там места, удобные для орошения и земледелия, решился поселиться на них вместе со своими

земляками, товарищами—беглецами из России, под именем ташкентских выходцев—чолоказаков. По возвращении в Ташкент он собрал большой караван из нескольких десятков верблюдов и не меньшего числа чолоказаков с большим количеством ташкентских товаров, из коих самым ходким был изюм, так как из него копальские казаки курили водку, ввоз которой к ним из России был безусловно запрещён. С тех пор эти русские чолоказаки окончательно поселились на Каратале, обзавелись здесь семьями, получив в жены киргизок,иных похищением с их на то согласия, других—с уплатой калыма. Второму поколению этих чолоказаков, происшедшему от смешанных браков с киргизками, уже было от 10 до 17 лет, а недоверчивые сначала их отцы («выходцы из Ташкении», как называли они себя) постепенно отважились говорить со мной на родном своем языке, то-есть по-русски. Один из них рассказал мне случай, бывший с ним при постройке русского консульства в Кульдже: он был приглашен по рекомендации родственных с ним киргизов нашим консулом Захаровым для кладки печей. Долго объяснялись они с консулом по-киргизски и по-узбекски, но все-таки понять друг друга не могли, и печник из чолоказаков, не вытерпев, спросил консула по-русски: «да какую печку вашему высокоблагородию нужно—русскую или голландскую?» Консул «изволил рассмеяться», а чолоказак соорудил ему такую печку, какую китайцы никогда и не видывали и за которую он получил и большую благодарность, и хорошую плату. Полевые работы были, конечно, известны Чубар-мулле с малолетства, но проведению арыков и разведению фруктовых деревьев он научился в Ташкенте.

Когда мои сношения с каратальскими чолоказаками вполне установились, и всякая их недоверчивость в отношении меня исчезла, то они с удовольствием и любознательностью русских людей взялись указать мне место, в котором несколько лет тому назад инженеры, проводившие здесь дорогу, случайно нашли какие-то интересные предметы. По рассказам, слышанным мной в Копале, это были, между прочим, какие-то круглые глиняные медальоны, на которых были изображены на каждом по сидящей фигуре со скрещенными ногами и короной на голове, а затем еще другие предметы, слепленные из глины, о форме и значении которых я не мог сделать себе никакого представления.

За аулом Чубар-муллы видны были часто встречающиеся в Сибири высокие курганы, заключающие в себе столь распространенные так называемые «чудские» могилы, но чолоказаки повели меня не туда, а в сторону от аула, на прибрежный к реке кряж, возвышавшийся над ней метров на100 и состоявший из скалистых обрывов сланцев, поставленных на ребро, простирающихся от запада к востоку и имеющих естественное падение под углом в 80°; на этих-то скалах и к этим обрывам были прислонены человеческие сооружения, сложенные из плит тех же горных пород, но положенных горизонтально и разделённых между собой насыпями глины. Иногда всё это принимало форму небольших курганов. При помощи своих работников и чолоказаков я прокопал один из таких курганов поперёк

во всю его вышину и ширину поперечной канавой. Могилой перекопанный мною курган не оказался. В нем не было никаких костей, ни предметов, находимых в могилах, и я пришёл к заключению, что эти человеческие сооружения были жилищами или кельями буддийских отшельников или монахов времени джунгарского владычества XVII века. Медальонов с изображением Будды я уже не нашел, потому что мы попали на курган, хищническая раскопка которого была наскоро сделана инженерами, но другие предметы, о которых нам говорили, мы нашли в сотнях экземпляров. То были небольшие предметы от 8 до 10 сантиметров в вышину, тщательно слепленные из глины. Они имели сходство по виду с небольшими коронками формы мономаховой шапки с рельефными украшениями на своей верхней, конической части и с тибетской надписью кругом. Очевидно, это были какие-то предметы буддийского культа, изготовлявшиеся кустарным промыслом монахами, жившими в кельях на Каратале. Так как кельи были построены из тяжелых каменных плит, поддерживаемых деревянными столбами из очень непрочного дерева (тополя), то дерево это сгнило, и все кельи обрушились, а во время моего посещения уподоблялись уже более или менее бесформенным грудам камней, между которыми изредка можно было различить что-то похожее на коридоры. К солнечному закату я должен был закончить работу, одарив всех своих сотрудников. Ночевал я в чолоказацком хуторе, пользуясь самым радушным гостеприимством экс-каторжников, давно превратившихся в самых мирных и трудолюбивых поселенцев новоприобретённой русской земли, упрочению обладания которой они служили очень усердно и вполне сознательно.

На следующее утро я расстался, после оживлённых бесед со встреченными мной в первый раз в жизни экс-каторжниками (совершившими, несомненно, когда-то в своей жизни очень тяжкие преступления), унося по отношению к ним самое тёплое, гуманное чувство.

26 августа я продолжал своё путешествие из Карабулака; восемь вёрст дорога шла ещё по Караталу, но на девятой версте повернула к югу, начала подниматься в гору, и после перегона в двадцать четыре версты от Карабулака достигла Джангызагачского пикета. Проехав ещё восемнадцать вёрст далее, сначала мимо диоритовых гор, а потом мимо горы, состоявшей из порфира, я переехал через перевал в долину реки Коксу, светлая, блестящая на лучах солнца лента которой представлялась передо мной, окаймлённая рядом свежих, высоких тополей. Здесь я оставил свой экипаж на привале, а сам отправился на коне семь вёрст вниз по течению Коксу, где, как я слышал, находилась скала с какими-то фигурами или надписями. Версты через две довольно широкая долина Коксу заметно сузилась. Дно долины уподоблялось чудному парку, состоявшему из тополей, берез, черёмухи, облепихи и ивы, перевитых джунгарским ломоносом (Clematis songarica). Река, широкая и быстрая, то разделялась на несколько рукавов, то соединялась в одно русло, украшая парк своими серебристыми, аквамариновыми лентами. С обеих сторон

высоко громоздились горы крутыми и смелыми обрывами скал, состоявших из конгломерата. На пятой версте мы переехали через гранитный гребень, а, спустившись с него, по проезде семи вёрст, на луговом скате к реке нашли много отдельных гранитных скал и на одной из них те грубые, можно сказать, детские изображения животных, о которых нам говорили. Замечательно, что совершенно такие же фигуры оленей и диких коз Спасский нашёл на берегах Енисея и изобразил их в своем «Сибирском вестнике» еще в 1820 году. Повидимому эти изображения заменяли собой надписи и имели условный гиероглифический характер, но во всяком случае они относились к «чудскому» бронзовому периоду и доказывали, что в доисторические времена одни и те же племена двигались с берегов Енисея, огибая Алтай, где они оставили свои следы в так называемых «чудских» копях и проникали в Семиречье.

К своему экипажу я вернулся уже после солнечного заката. Вдали на востоке при лунном свете были едва видны снежные вершины. Отсюда мы уже ночью ехали вёрст восемнадцать — двадцать до Коксуйского пикета расположенного при самом выходе из узкого, дикого ущелья и состоявшего из нескольких красивых беленьких домиков. Здесь вновь возникал казачий поселок, и был устроен хороший мост через реку.

Коксуйский поселок представлял для меня большой интерес на моем пути, во-первых, потому, что это была третья местность Семиречья, в которой я нашел уже упрочивавшуюся русскую колонизацию в Средней Азии, а, во-вторых, потому, что, находясь здесь вблизи снежных гор, я имел возможность предпринять отсюда второе в Семиречье восхождение до пределов вечного снега.

Всматриваясь поутру 27 августа в окружающую меня местность, я увидел перед собой две горные группы, достигавшие пределов вечного снега. Одна из них походила по своему очертанию на одну из швейцарских вершин Ронского бассейна—«Dent du Midi», и даже на южном своем склоне имела снежные полосы; киргизы называли ее Куянды. Другая группа, простиравшаяся параллельно первой, отделялась от нее широкой долиной реки Коктала и представляла высокий гребень, вершины которого на своей северной стороне покрыты были широкими полосами вечного снега. На этот-то хребет, который киргизы называли Аламан, я и предпочёл взобраться, так как горная группа Куянды, носящая на себе еще более вечного снега, чем Аламан, показалась мне неприступной с южной стороны, а простирающиеся к юго-востоку от Куянды горы, далеко заходящие за снежную линию и имеющие вершины, покрытые сплошной снежной мантией, находились во второй линии за Куянды и были отделены от нее глубоким ущельем. Притом же главная вершина Аламана была так расположена, что вид с нее со всех сторон был самый обширный и для исследователя географии страны самый поучительный и простирался далеко за китайские пределы и за самую главную реку Семиречья—Или.

Киргизский султан Адамсарт вызвался проводить меня на вершину Аламана, в сопровождении одного джигита, а я взял с собой из Коксуй-

ского посёлка только двух казаков. Пятнадцать вёрст мы сделали на прекрасных лошадях султана по дороге от Коксуйского пикета к Терсаканскому, а затем переехали в брод быструю реку Коктал и стали подниматься на Аламан. Несмотря на усилие прекрасных лошадей султана, подъём занял часа четыре. Дорога шла через скалистые ушелья вдоль ручья, падающего водопадом. Около полудня достигли мы вершины хребта у снеговой поляны, над которой ещё круто возвышалась груда сиенитовых скал колоссальной величины, промежутки которых были наполнены крупнозернистым снегом; кругом была в полном цвету альпийская растительность алтайского типа. На вершине Аламанского хребта провёл я четыре часа за сбором растений[1], образцов горных пород и в производстве гипсометрических наблюдений, которые удались потому, что моя бутылка со спиртом, на этот раз находившаяся на попечении Адамсарта, не была выпита. Мое наблюдение дало для одной из вершин Аламана 3 000 метров. В 4 часа пополудни мы начали спускаться с Аламана по другой более прямой и более восточной дороге, по крутым обрывам, мимо ужасных пропастей. Вдоль ущелья крутые скаты поросли казачьим можжевельником (Juniperus sabina), ниже зоны распространения которого появилась жимолость (Lonicera xylosteum) и черёмуха (Prunus padus). Когда мы достигли половины спуска, солнце уже начинало скрываться на западе под ровным горизонтом. Адамсарт отъехал в сторону, быстро соскочил с лошади, бросился на колена, снял свою коническую шапку и, обратившись на запад, несколько минут произносил свою молитву... Уже было совершенно темно, когда мы достигли конца своего спуска и направились к своему ночлегу в аулах Адамсарта. Проскакав быстро вёрст шесть, мы увидели огни и услышали лай собак и говор встретивших нас киргизов, толпой суетившихся около большой юрты, которая как бы сама собой выходила из ряда других юрт и двигалась к нам навстречу. Когда мы вошли в юрту, расположившуюся на лугу, то нашли уже там

[1] Вот список растений, собранных мной в этот день (27 августа) в альпийской зоне Аламанского хребта. Из лютиковых (Ranunculaceae): Ranunculus altaicus и другой, уже тяньшанский, красивый и оригинальный вид лютика с бело-серыми цветами, относящийся к особому роду, выделенному ботаником Мейером,—Callianthemum alatavicum; Aconitum rotundifolium; из крестоцветных: Draba hirta, Chorispora songorica; из силеновых (гвоздичных): характерный альпийский вид Melandryum apetalum; из сем. Alsineae: Cerastium trigynum; из бобовых: вновь открытый мной в этот день новый вид, получивший впоследствии название Oxytropis cana n. sp.; из сем. розоцветных (Rosaceae): алтайский вид Sanguisorba alpina, Potentilla fragiformis; из камнеломок (Saxifragaceae): Saxifraga sibirica и S. flagellaris; из сложноцветных (Compositae): среднеазиатский Aster flaccidus, альпийский Erigeron uniflorum, тяньшанская Waldheimia tomentosa; из первоцветовых (Primulaceae): Androsace villosa и septentrionalis; из генциан: Gentiana falcata, G. aurea, G. prostrata G. frigida; из бурачниковых (Borragineae): Eritrichium villosum; из сем. Scrophulariaceae: Gymnandra borealis; из губоцветных (Labiatae): Dracocephalum peregrinum: из лилейных: Allium platyspathum; из осок (Cyperaceae): Carex nigra. Характер этой флоры имеет конечно большое сходство с характером растительности альпийской зоны Копальской цепи, да и всего вообще Семиреченского Алатау.

разостланными богатые ташкентские ковры, приготовленные для нашего ночлега. Скоро загорелся и приветливый огонёк посреди юрты, принадлежавшей, как я узнал, не султану, резиденция которого была ещё гораздо далее, а богатейшему из жителей этого аула. Общество, окружившее очаг, состояло, кроме прибывших со мной, из хозяина юрты, двух почётнейших киргизов аула и двух чолоказаков. Прежде всего явился кумыс, потом мы пили чай, а затем было подано обычное выражение гостеприимства—баранина. Султан совершил свою молитву, затем нам подали красивые бухарские медные кумганы (рукомойники), и мы все умыли руки и принялись за свой ужин, после которого хозяева юрты и жители аула удалились, а мы с султаном улеглись на приготовленные для нас шёлковые подушки. Огонь погас. Через верхнее отверстие юрты мы увидели заблиставшие звёзды. Под унылый и монотонный напев киргизов, охранявших окружавшие нас стада, сон очень скоро овладел нами. Только после полуночи я был пробуждён страшной тревогой: послышались крики людей, отчаянный лай всех собак аула и, наконец, испуганные голоса всех домашних животных аула: ржанье лошадей, рёв быков и верблюдов, блеянье овец,—одним словом, такой дикий вокальный концерт, какой мне привелось слышать только один раз в моей жизни. Все находившиеся на ночлеге в юрте выбежали из неё, кроме меня и султана, спавшего подле меня крепким сном на своих шёлковых подушках и едва проснувшегося уже после меня. Через несколько минут после того около самой юрты раздался громкий выстрел, и я мог распознать причину тревоги, так как все киргизы, узнав ночного гостя, кричали: «аю», «аю»; это был медведь, забравшийся в стадо, которое паслось в нескольких шагах от нашей юрты, выдвинутой далеко вперёд от всего аула. Испуганный выстрелом моего конвойного казака, медведь предпринял быстрое отступление, похитив только одного барана. От киргизов я узнал, что накануне в том же самом часу тот же аул подвергся нападению другого медведя, которому, однакоже, не удалось так дёшево отделаться от преследования. Киргизы окружили его со всех сторон и убили. Трофей их вчерашней победы—прекрасная медвежья шкура была принесена и разостлана передо мной и султаном Адамсартом.

28 августа поутру я быстро доскакал на киргизском коне до отстоявшего в пятнадцати верстах от аула Терсаканского пикета, сел в свой тарантас, доставленный с Коксуйского пикета, где он оставался на время нашей поездки на Аламан, и продолжал свой путь по пикетной дороге к Верному. Через один перегон в тридцать восемь вёрст я достиг Алтынэмельского пикета. Пикет этот замечателен тем, что лежит у подошвы сильно понизившегося Семиреченского Алатау, прямо против горного перевала Алтынэмель, через который шла караванная дорога в Кульджу. Второй перегон этого дня от Алтын-эмеля до Куянкуза составлял ещё двадцать семь вёрст. Дорога шла дугой по степи, избегая продолжения Алтынэмельского кряжа, и привела меня уже после солнечного заката на Куянкузский пикет, на котором я и остановился на ночлег.

29 августа поутру я быстро переехал перегон в двадцать семь вёрст от Куянкузского до Карачекинского пикета. Дорога на протяжении первых девятнадцати вёрст шла к юго-западу, пересекая порфировый кряжик, с вершины которого я впервые с восторгом увидел в туманной дали блистающий своими вечными снегами исполинский хребет — Заилийский Алатау. Карачекинский пикет был расположен в ложбине, орошённой ручьём посреди невысокой группы холмов. Перегон от Карачекинского до Чангильдийского пикета составлял вёрст тридцать пять. До полпути дорога шла еще по волнистой степи, через порфировые холмы, поросшие кустарником джузгуна (Calligonum leucocladum), ещё покрытым в это время года своими розовыми цветами, но с половины дороги степь сделалась ровнее и песчанее и приобрела совершенно серый колорит, так как растительный её покров состоял отчасти из разных полыней (Artemisia maritima, A. olivieriana, A. annua), но в особенности из мелкой и любимой скотом травы серого цвета—«устели-поле», называемой киргизами эбелеком (Ceratocarpus arenarius), покрывавшей здесь густым и сплошным ковром песчаные пространства; местами на этом ковре торчали огромные стебли полувысохших колючих трав (синеголовника—Eryngium macrocalyx), сохранивших еще свои голубые головки и составлявших любимую пищу верблюдов. К вечеру замыкавший наш горизонт на юге колоссальный Заилийский Алатау задёрнулся полупрозрачным туманом облаков, солнце погасло на низменном и ровном западном горизонте прибалхашской равнины, и я остановился на ночлег на Чангильдийском пикете.

30 августа рано поутру я выехал из этого пикета, который отстоял от реки Или всего только в восьми верстах, но так как место, удобное для переправы через эту самую большую реку Семиречья, было расположено гораздо ниже по её течению, то перегон до пикета Илийского составлял двадцать пять вёрст.

Здесь, посреди Илийской низменности, я почувствовал себя совершенно в иной, своеобразной климатической растительной зоне, служащей киргизским кочевникам для их зимовок. Флора и фауна этой зоны имели совсем незнакомый мне характер.

Появилось передо мной множество характерных для этой зоны низких и высоких кустарников и трав, между которыми меня поразил замечательно красивый вид барбариса, покрытый в это время года кистями крупных и круглых розовых ягод и превосходящий высотой человеческий рост вдвое и даже втрое [1].

Мелких кустарников встречалось чрезвычайно много. Это были: серебристая «акация» (Halimodendron argenteum), два вида лиция (Lycium turcomanicum и L. ruthenicum), курчавки (Atraphaxis spinosa и A. lance-

[1] Этот красивый высокий кустарник был открыт учёным-путешественником Леманом во время его путешествия в Бухару и описан впервые под именем Berberis integerrima ботаником проф. Бунге.

olata), гребенщики (Tamarix elongata, T. hispida), гелиотроп (Heliotropium europaeum), Stellera stachyoides и т. д.

Фауна представляла также поразительные особенности. Не говоря уже о кабанах, тиграх, барсах и дикообразах, укрывавшихся в обильных камышёвых зарослях этой зоны, поражали здесь своим изобилием черепахи (Testudo horsfieldi) и разнообразные ящерицы и змеи, так же как насекомые и паукообразные, из которых я здесь впервые увидел фаланг, скорпионов и каракуртов, укушения которых, впрочем, не так опасны осенью, как в июне. Особенно много было также жуков из семейства Tenebrionidae (Blaps, Prosodes, Pimeliini). Ближе к реке появились и деревья: разнолистные тополи (Popolus euphratica и P. pruinosa), а также серебристая джида (Elaeagnus angustifolia).

Чем ближе мы подъезжали к Илийскому пикету, тем местность становилась оживлённее. Беспрестанно встречались то длинные караваны верблюдов, то ряды телег и повозок с солдатами и первыми переселенцами в Заилийский край. На самом пикете (Илийском) еще не было выстроенных строений: весь он состоял из юрт. Несколько выше пикета стоял на реке большой и неуклюжий баркас. Он был выстроен на западном берегу озера Балхаша, и я видел его строителей, только месяц тому назад приведших его в Илийский пикет. Через озеро ехали они недели две, задержанные противными ветрами. Озеро, по их рассказам, имело вообще метров восемь глубины, но местами глубина эта уменьшалась до четырёх. Посреди озера они встретили довольно высокий остров, видный издали. По реке Или они поднимались бечевой до Илийского пикета на протяжении трехсот вёрст в течение двух месяцев.

Ширина реки Или у пикета от 300 до 400 метров. Переправа наша через Или оказалась довольно затруднительной и взяла немало времени. Хотя течение против Илийского пикета не особенно быстро, но в нём немало опасных водоворотов. Тарантас мой переправили кое-как на каюке, но я сам вынужден был переправляться с казаками верхом на лошадях вплавь. При этом лошадь одного из них начала тонуть; казак спасся только потому, что мы плыли толпой, один подле другого, и он успел ловко перебраться на лошадь своего соседа, его же лошадь исчезла под водой и вынырнула только гораздо ниже по течению реки.

Переправившись через реку я сел опять в тарантас, и мне оставалось ещё два перегона до Верного (70 вёрст). Первый перегон, до Алматинского пикета, вначале пересекал еще характерную приилийскую зону, в которой в это время находилось множество спустившихся из альпийской зоны киргизских аулов с их табунами и стадами.

Берущие начало из вечных снегов Залиийского Алатау, многоводные притоки Или, вырывающиеся из горных теснин на широкое степное подгорье еще бурными потоками, достигают реки, потеряв массу своих вод, разведённых в арыки для орошения полей жаркой приилийской зоны (имеющей не более 300 метров абсолютной высоты), уже узкими и очень маловодными ручейками. Через один из таких ручейков мы переправи-

лись в брод верстах в восьми от пикета и едва признали в нём ту чудную реку Талгар, от которой получила название питающая её своими вечными снегами вершина Заилийского Алатау (Талгарнын-тал-чоку). Другую реку, представляющую ничтожный ручеёк, мы переехали вёрст восемь не доезжая до Алматинского пикета. Это была та река (Алматы), которая вырывается из горных теснин близ самого Верного.

Во всё время нашего перегона от Илийского до Алматинского пикета мы видели перед собой колоссальный Заилийский Алатау. Хребет этот простирается от востока к западу более чем на 200 вёрст, поднимаясь в своей середине до исполинской высоты. По самой середине его возвышается трёхглавая гора, имеющая более $4^1/_2$ тысяч метров абсолютной высоты. На самой вершине этой горы снег не держится на тёмных, крутых обрывах, но на соседних вершинах снега очень много, по крайней мере так, что на стовёрстном протяжении середина высокого гребня кажется покрытой сплошь вечным снегом, и только в шестидесяти верстах на восток и запад от главной вершины (Талгарнын-тал-чоку) гребень Заилийского Алатау понижается ниже снеговой линии.

По мере приближения к Алматинскому пикету день уже склонялся к вечеру, и всё подгорье Заилийского Алатау скрылось в застилавшей его оболочке сухого тумана, за которым скрывались все контуры хребта, представлявшегося до высоты 3 000 метров однообразной тёмной исполинской стеной; но весь снежный его гребень от 3 до 5 тысяч метров, где уже не было тумана, и где атмосфера была совершенно безоблачна и прозрачна, был освещён лучами заходящего солнца, которые давали снегам очаровательный розовый оттенок, и виден с необыкновенной отчётливостью во всех его мельчайших контурах. Нигде в Евразии мне не удалось видеть так близко более высоких гор, так как в швейцарских Альпах, на Кавказе, в Туркестане и даже в более высоком Тянь-шане исполинские снежные гребни бывают видны лишь только с больших абсолютных высот и нигде не достигают высоты 4 000—4 500 метров над зрителем, какую имеет гребень Заилийского Алатау, непосредственно поднимаясь над Илийской низменностью.

На последнем нашем перегоне от Алматинского пикета до Верного (35 вёрст) уже совершенно стемнело, а когда мы стали подъезжать к Верному, наступила тёмная ночь. Тем эффектнее представились мне совершенно неожиданно на всем широком пространстве только что основанного укрепления весёлые разноцветные огни зажжённой в этот день иллюминации, которая представила мне Верное в совершенно феерическом виде. Я знал, что домов в Верном, кроме наскоро выстроенного домика пристава Большой орды, ещё не существует, а между тем блестящие разноцветные шкалики обозначали красивые фасады множества этих несуществующих домов.

Когда же я проснулся на другой день в приготовленной мне просторной юрте и вышел из неё, то никаких домов и домовых фасадов не оказалось. Обнаружилось, что вечером от хитроумно придуманной иллюминации

произошла полная иллюзия. Только немногие из наиболее зажиточных переселенцев успели соорудить фундаменты своих домов и заготовить для них лесной материал. Материал этот состоял из великолепных, прямых, как стрела, строевых деревьев тяньшанской ели (Picea schrenkiana), привезённых сюда из Алматинской долины. Переселенцы жаловались только на непрочность этого леса, который сильно трескался; но это происходило потому, что, вместо того, чтобы просушить предварительно деревья после их рубки ещё в сырой зоне лесной растительности, переселенцы прямо перевозили деревья в зону необыкновенно сухого подгорья, где в то время не росло ещё ни одного дерева, а роскошные сады, в которых утопает ныне этот цветущий город, начали разводиться только гораздо позже.

Приставом Большой орды, а следовательно, и начальником всего Заилийского края был при моём прибытии образованный полковник Хоментовский. Воспитывался он с успехом в Пажеском корпусе и при своих дарованиях был бы выдающимся человеком, если бы не имел того недостатка, который парализовал столь многих из наших лучших в то время окраинных деятелей,—алкоголизма.

Хоментовский встретил меня очень приветливо, и мы с ним сошлись очень скоро на наших лагерных петергофских воспоминаниях. Он заявил мне, что относительно конвоя для меня он имеет предписание генерал-губернатора, и выразил уверенность, что при моём военном воспитании я лучше, чем любой из его офицеров, поддержу дисциплину в конвое, непосредственно мне подчиняемом. Он предупредил меня, что на восточной оконечности Иссык-куля я, вероятно, никого не найду, потому что, вследствие продолжительной и кровавой распри между двумя соседними племенами каракиргизов—сарыбагишами (подданными Кокандского ханства) и богинцами (подданными Китая), последние бежали с Иссык-куля на восток, а первые ещё не осмелились занять родовых богинских земель, то-есть восточной половины иссык-кульского бассейна. Конечно, можно было наткнуться на блуждающие шайки (баранту) той или другой стороны, но всю эту племенную распрю каракиргизов Хоментовский считал благоприятным обстоятельством для моего путешествия, препятствием к которому было только позднее время года.

Экспедиция моя (1856 г.) на озеро Иссык-куль была снаряжена в два дня. Я получил в своё распоряжение десять конвойных казаков, двух киргизов, трёх вьючных лошадей и верблюда.

Выехали мы 2 сентября к вечеру; при выезде из Верного встретили веселый хоровод первых русских переселенцев из крестьян, только что прибывших в Верное. Мой отряд состоял всего из 14 человек (кроме меня и десяти казаков,—из моего крепостного слуги и двух киргизов), но к нам присоединились ещё два казака из бессрочно отпускных и один юноша, не достигший ещё служебного возраста, пожелавшие ехать с нами в горы на охоту за тиграми. Кроме того, нас сопровождали три офицера (полковник Хоментовский, артиллерийский капитан Обух и ещё

один артиллерийский офицер со своими конвойными, ехавшие в киргизские аулы, кочевавшие на реке Иссык), так что весь наш караван состоял из 30 человек. Мы направились прямо к востоку вдоль подножья Заилийского Алатау, сначала при дневном свете, а потом, когда погасли последние лучи заходившего солнца, ещё часа два при лунном свете и, проехав всего до двадцати четырех вёрст, остановились на ночлег на первой значительной реке (Талгаре), которая выходит из горного хребта восточнее Алматы. Место, избранное для ночлега, находилось там, где река Талгар вырывается бурным потоком из долины на подгорье.

3 сентября я встал гораздо ранее солнечного восхода и в сопровождении одного казака выехал на ближайшую возвышенность для того, чтобы насладиться очаровательной картиной утреннего мерцания (Alpenglühen) открывшейся перед нами через широкую выемку Талгарской долины снежной Талгарской группы. В то время, когда ближайшие к нам невысокие предгорья со своими мягкими, округлыми очертаниями ещё едва выступали из ночного покрова, возвышавшийся во главе Талгарской долины, резко очерченный зубчатый снежный гребень с трёхглавым исполином (Талгарнын-тал-чоку) уже блистал своими вечными снегами в ярко-пурпуровых лучах солнца, ещё не показавшегося из-за далёкого горизонта. Когда же, наконец, яркое светило показалось над горами, я обратил внимание на ближайшую местность нашего ночлега. При своём выходе на подгорье Талгар показался мне шире, быстрее и шумнее реки Биёна в Семиреченском Алатау. Берега его поросли деревьями и кустарниками[1]. Валуны реки состояли из сиенита, диорита и диоритового порфира.

Мы все снялись с лагеря не ранее 10 часов утра. День был очень жаркий. Мы с трудом перешли в брод через Талгар и, быстро проехав двенадцать вёрст вдоль тех же предгорий, достигли второй от Верного значительной реки этого подгорья, Иссыка, на котором и расположились на полднёвку около 11 часов утра, при выходе его из гор. В этом месте возвышенности предгорья были округлы и не имели никаких горно-каменных обнажений. Валуны реки состояли из порфира и в небольшом количестве—из диорита. Река Иссык при выходе своём из горной долины несколько у́же Талгара, но так же быстра, а долина её гуще, чем долина Талгара, заросла деревьями, между которыми главную роль играли: яблоня, урюк (абрикосовое дерево) и боярышник (Crataegus pinnatifida).

Долина Иссыка служит одним из лучших входов в лучшие по своим видам местности Заилийского Алатау. Мне так много говорили о водопаде, находящемся в долине Иссыка, и о прекрасном альпийском «Зелёном озере» (Джасыл-куль), которого легче всего достигнуть по долине

---

[1] В дневнике моем за 3 сентября на Талгаре отмечены: боярышник (Crataegus pinnatifida), иргай (Cotoneaster sp.), облепиха (Hippophaë rhamnoides), таволга (Spiraea crenata и hypericifolia), шиповник (Rosa gebleriana), Atrophaxis lanceolata, а из трав: степной шалфей (Salvia silvestris), Berteroa incana, Cichorium intybus и паразитная Orobanche amoena.

Иссыка, что я решился, оставив свой отряд на месте полднёвки, сделать в сопровождении трёх конвойных казаков и трёх охотников экскурсию в долину.

Мы выехали около полудня. Сначала долина направлялась прямо к югу, между округлыми возвышенностями. Леса яблонь и урюков становились всё гуще и гуще. Вскоре направо от нас открылся вход в боковую долину, в которую я решил заехать со своими спутниками, так как она была чрезвычайно узка и живописна. Высокие, но округлые горы, её ограничивающие, поднимались по обеим сторонам одна за другой, наподобие кулис. Они также поросли густыми зарослями яблонь и урюков. Несмотря на осеннее время года, всё было в ней свежо и зелено, как в прекрасном саду. Яблони были покрыты спелыми яблоками, но абрикосы уже сошли. Подъём вдоль долины был довольно крут и труден.

Казаки-охотники, нас сопровождавшие, не обманулись в своих ожиданиях, и когда мы выехали из зоны фруктовых деревьев в зону хвойных лесов, состоявших из стройных елей, а затем из арчи (Juniperus sabina), мы действительно выпугнули из густых зарослей арчи двух тигров. Все бросились их преследовать, но, конечно, без всяких шансов на успех, и, проехав версты три в горы, я решил повернуть назад со своими конвойными в долину Иссыка. Казаки-охотники расстались с нами, желая выследить тигров и продолжать так удачно начавшуюся, по их мнению, охоту. Я же со своими конвойными вернулся в долину Иссыка и стал подниматься по ней.

Горы становились выше и теснее, а на их скатах появились впереди нас стройные ели (Picea schrenkiana). Наконец, на пятой версте появились отвесные обрывы скал и каменные осыпи. Порода, из которой состояли горы, окаймляющие долину, оказалась красным кварцесвободным порфиром. Вершины гор, образующих долину, превратившуюся далее в узкое ущелье, были, однакоже, округлы и куполовидны. В осыпях и валунах также почти ничего не попадалось, кроме порфира, и только изредка встречались розовый и белый с чёрным сиениты. Раза четыре мы должны были переезжать в брод бешеный Иссык для обхода отвесных скал, поднимающихся то на том, то на другом его берегу. Броды были глубоки и чрезвычайно опасны, так как лошади в самых стремительных местах бурного потока, спотыкаясь о подводные камни, могли быть легко сбиты и унесены пенящимися волнами. В одном месте такая волна опрокинула споткнувшуюся о подводный камень одну из наших лошадей. К счастью, казак, на ней сидевший, успел спрыгнуть на скалу, не заливаемую волнами бурного потока, а лошадь, застрявшую между подводными камнями недалеко от берега, нам вскоре удалось вытащить из воды. Наконец, в конце дикого ущелья показался, спускаясь широкой серебристой лентой, водопад. Весь Иссык, подобно Гисбаху (в Швейцарии), стремился с длинного ската уступами в глубокое ущелье, и только вершина его прорывалась водопадом сквозь скалистую выемку, живописно



Иссык-куль у Каракола (фото Э. М. Мурзаева).

окаймлённую тёмнозелёными елями, торчащими со скалистых порфировых обрывов, отчасти покрытых тёмной зеленью арчи.

До «Зелёного озера» мы в эту поездку добраться не могли, так как до него оставалось ещё несколько вёрст трудного подъёма, а солнце уже скрылось за высокими горами. Я посетил озеро Джасыл-куль только в следующем 1857 году, а в этот день поспешил возвратиться в наш лагерь (при выходе Иссыка из гор), до которого мы добрались уже при лунном свете. Офицеров, ехавших со мной попутно, я застал здесь на ночлеге после совершённого ими объезда киргизских аулов.

Со своим выездом на следующий день я не торопился, так как в этот день переезд предстоял мне самый легкий. Убедившись во время преследования тигров, а также во время четырёх наших переправ через Иссык в полной непригодности казачьих лошадей для горных переездов, я решил во что бы то ни стало переменить всех своих лошадей для своей двухнедельной экспедиции на свежих у таких киргизов Большой орды, которых можно было считать горцами, так как они летнее время года держали свои табуны на самых неприступных высотах Заилийского Алатау. Такие аулы, по указанию полковника Хоментовского, я мог найти на реке Тургени, отстоявшей всего только в пятнадцати верстах от Иссыка.

4 сентября, встав поутру довольно поздно после утомительных переездов прошедшего дня, я узнал о печальном исходе тигровой охоты, в начале которой мы пытались принять участие. Преследуя тигров, три охотника напали, наконец, на их следы, которые в одном месте расходились, так как, очевидно, оба тигра побежали по разным тропинкам. По верхней тропинке отправился один из двух старших и опытных охотников с собакой, по другой пошёл столь же опытный старый казак с молодым, ещё никогда не бывавшим на тигровой охоте. Обе партии не теряли друг друга из виду. К несчастью, казак, шедший по нижней тропинке без собаки, заметил тигра, притаившегося в кустарниках, уже слишком поздно для того, чтобы иметь время в него выстрелить. Тигр бросился на охотника так стремительно, что ударом лапы выбил у него винтовку из рук. Опытный казак, не теряя присутствия духа, стал перед тигром, который в свою очередь тоже остановился и лёг перед охотником, как кошка, которая ложится перед мышью, когда та перестаёт двигаться. Молодой казак спешил на выручку товарища, но руки его так оцепенели от страха, что сделать выстрела он не мог. Тогда старший казак потребовал, чтобы он передал ему свою винтовку, но и это молодой казак не был в состоянии сделать; старый обернулся и сделал шага два—три для того, чтобы взять у молодого его винтовку. В этот момент тигр бросился на свою жертву и, схватив казака за плечо, повлёк его сильным движением вперёд, так как заметил, что третий казак, шедший с собакой по верхней тропинке, быстро бежал наперерез его пути. Тигр уже успел перебежать место пересечения тропинок, но собаке удалось догнать его и вцепиться ему в спину. Тогда тигр, бросив свою добычу, пробежал немного вперёд и начал вертеться для того, чтобы сбросить и разорвать своего маленького врага, что ему

и удалось, наконец, но тут он был поражён двумя смертельными выстрелами преследовавшего его охотника; однако, он имел еще достаточно силы для того, чтобы спуститься до ручья, напиться в нём и испустить на его берегу свое последнее дыханье. Но победоносному стрелку было уже не до тигра: он бросился на помощь к своему товарищу, у которого одна рука была перегрызена выше локтя, а у другой сильно повреждены два пальца. Оба казака перенесли своего товарища на руках до того места, где они оставили своих лошадей, и затем добрались при их помощи до нашего ночлега на Иссыке. С трудом перевезли пострадавшего в Верное, где я только по своем возвращении из двух своих поездок на Иссык-куль посетил его в госпитале и нашел выздоравливающим, хотя рука у него уже была отнята. Трофей их охоты, прекрасная тигровая шкура, был передан мне, а сумма, данная мной охотнику, убившему тигра, была великодушно уступлена им пострадавшему товарищу.

Возвращаюсь к своему путешествию. 4 сентября в 10 часов утра, простившись с Хоментовским и артиллерийскими офицерами, уже только в сопровождении своих конвойных казаков я быстро переехал десятивёрстное пространство между Иссыком и следующей к востоку значительной рекой—Тургенем. На Тургень мы попали в том месте, где эта река выходила из горной долины на подгорье, в котором она промыла себе глубокую ложбину. Ложе её было засыпано валунами порфира и сиенита, течение быстро и шумно, волны её пенились, перескакивая через подводные скалы; на реке было много заваленных валунами наносных островов; ширина реки такая же, как Талгара, и при выходе её из гор брод был очень затруднителен для наших слабых лошадей. Аул, в котором мы могли нанять свежих коней, нашёлся в пяти верстах ниже того места, к которому мы вышли; он принадлежал богатому баю Атамкулу, который славился как один из самых храбрых батырей Большой киргизской орды. Мне удалось получить 15 прекрасных и привычных к горным поездкам лошадей на две недели с двумя проводниками, по два барана за лошадь, но лошадей можно было собрать только к позднему вечеру, и я остался на ночлег в юрте, выставленной мне гостеприимным Атамкулом. Верблюд, данный в мою экспедицию Хоментовским, был единодушно признан пригодным для горного путешествия.

5 сентября я тронулся в путь со своим конвоем в 7 часов утра. Через час езды к югу от атамкуловых аулов, вверх по Тургеню, ложбина этой реки превратилась уже в долину. Боковые её возвышенности имели округлое очертание и состояли из тёмных сланцеватых глин, из песчаных наносов и из желтоватых глин с валунами преимущественно порфира. Валуны эти местами были навалены грудами, подобно эрратическим камням, высоко над уровнем нынешней реки.

К сожалению, я не располагал достаточным временем для исследования причин нахождения этих валунов на возвышенностях и, не имев ещё случая убедиться в существовании ледников в тяньшанской горной системе, я мог приписать присутствие этих валунов на значительных высо-

тах только тому, что река текла первоначально по долине более широким руслом и в более высоком уровне, но, прорывая себе постепенно более глубокое русло в рыхлых породах предгорья, рассталась уже навсегда со своим прежним высоким руслом, оставив на старых своих берегах целые гряды валунов, которых не могла вынести с их высокого, ей уже недоступного уровня.

При входе Тургеня в долину впадал в него с правой стороны ручеёк, через который мы и переехали. Через час езды от этого ручья показались на обоих берегах реки первые обнажения горнокаменных пород, состоявшие на правом берегу из профира, между тем как на левом, высоко над уровнем реки, попадались ещё в большом количестве гряды валунов. По скатам долины росли кустарники черганака (Berberis heteropoda) с его чёрными, кругловатыми и вкусными ягодами, крушины также с чёрными ягодами и курчавки (Atraphaxis spinosa), ещё покрытой розовыми цветами, а ближе к руслу реки — тала (Salix purpurea и S. fragilis). Все же встречаемые травы принадлежали культурной зоне Заилийского края и имели европейский характер[1].

Долина Тургеня постепенно становилась все уже и живописнее и поросла далее яблонями, урюком, тополями, боярышником и клёном получившим впоследствии мое имя, а на горных скатах, спускавшихся в долину, появились стройные ели. Два раза мы были вынуждены, избегая отвесных скал, переходить в брод через реку. После трех часов пути долина, шедшая по направлению к юго-востоку, вдруг раздвоилась; меньшая из ветвей реки шла прямо с юга, то-есть из поперечной долины, а бо́льшая с востока — из продольной.

В последнюю мы и повернули и встретили здесь сначала обнажения гипса, а далее тёмного видоизменения порфира. Наша дорога шла долго по долине вверх течения реки, но потом понемногу отошла от нее сильно поднимаясь в гору. После четырех часов пути отошедшая от реки дорога начала подниматься на горный перевал. Подъём был очень крут. Появились и граниты в небольших обнажениях, но затем опять потянулись порфиры. За перевалом мы спустились на другую речку, также один из истоков Тургеня, левый берег которой порос елями. Потом мы опять поднялись в гору, но и этот второй перевал привёл нас ещё к одному из истоков Тургеня, текущему сначала к востоку, а потом загибающемуся дугой сперва к северу, а потом к западу и прокладывающему себе путь по долине, через которую мы могли видеть к северо-западу от себя весь покрытый сплошным вечным снегом гребень северной цепи Заилийского Алатау, между тем как горы порфирового гребня, через который шёл наш перевал, носили на себе только полосы вечного снега. Пройдённые

---

[1] В моем дневнике 5 сентября записаны в долине Тургеня: Berteroa incana, Geranium pratense, Trifolium repens, Epilobium palustra, Aster tripolium, A. sedifolius (Galatella punctata), Achillea millefolium, Salvia silvestris, Veronica beccabunga, Plantago major—все обыкновенные растения европейской флоры.

нами перевалы уже находились в зоне альпийской растительности, а ложбины верховых речек Тургеня—в зоне хвойных лесов.

С той же верховой речки, которая загибалась к западу полной дугой, мы поднялись на последний и самый высокий перевал, который киргизы называли Асыньтау. За этим перевалом мы спустились к реке Асы (Асы-су), текущей на восток по продолжению той же продольной долины, по которой мы взошли на Асыньтау, и остановились здесь на ночлег. Термометр показывал здесь +7° Ц в 8 часов вечера.

Ночлег наш оказался на 2 390 метрах абсолютной высоты, но он был ниже последнего перевала метров на 500, и при всём том растительность и около ночлега имела альпийский характер[1]. Мы всего сделали в этот день от атамкуловых аулов не менее 60 вёрст очень трудного переезда, доступного только для лошадей киргизских горцев.

6 сентября поутру был иней. Мы вышли со своего ночлега на реку Асы в 8 часов утра и отправились вниз по её продольной долине к востоку. Через четверть часа пути мы перешли реку в брод, а через два часа, когда долина вдруг расширилась, уклонились от Асы-су в том месте, где находилась близ её берега киргизская могила, в виде конической башенки, выстроенной из сырцового кирпича, с окном, окружённым балкончиком. Отойдя от реки, мы стали подниматься в гору по наклонной плоскости, поросшей тёмным еловым лесом. Через четверть часа подъёма мы вошли в дикое ущелье, по которому пробивался ручей, впадавший в Асы; правая сторона ущелья поросла елями, а левая—арчёй (Juniperus pseudosabina). Ущелье было скалисто; встречавшиеся обнажения состояли сначала из метаморфических пород, а далее, как и весь кряж, на который мы всходили, из сиенита. Подъём был так крут, что наш верблюд выбился из сил, и мы на втором часу подъёма должны были сделать часовой привал. Не даром киргизы называли этот перевал Джаманбастан (дурной путь).

После нашего привала мы ещё поднимались часа полтора, пока не вышли в альпийскую зону, а затем уже достигли вершины перевала. В западинке на его северной стороне видны были остатки не совсем растаявшего во весь летний сезон снега, а под конец подъёма на нас падал снег в виде крупы из набежавшей тучки, но когда мы добрались до вершины, с которой поднималась живописная гряда скал, то порывистый ветер разметал тучи, и перед нами открылся обширный вид на всю южную цепь Заилийского Алатау. Вправо от нас она простиралась непрерывным гребнем снежных вершин без всяких выемок; впереди нас возвышались горы, на которых видны были только пятна и полосы вечного снега, а влево

---

[1] Миграция растений альпийской зоны в нижние зоны (лесную и культурную) вдоль горных ручьёв, долго сохраняющих свою низкую температуру вследствие быстроты их течения, есть явление, многократно замеченное мной на северном склоне Заилийского Алатау, и объясняется оно переносом из альпийской зоны водами ручьёв семян альпийских растений, находящих себе удобные условия развития там, где почва имеет постоянное орошение всегда одинаково холодными ручьями.

весь хребет быстро понижался и сглаживался в том месте, где наши проводники указывали на самый низкий из перевалов этого хребта, называя его Санташ. Вершина же нашего перевала имела высокоальпийскую растительность. Пространство между ними и южной цепью Заилийского Алатау было очень широко и выполнено несколькими параллельными кряжами, которые с громадной высоты, на которой мы находились, имели вид огородных грядок.

Спуск с горного перевала был крутой и быстрый, вдоль ключика, который наши киргизы называли Чин-булак и ущелья которого с одной стороны поросли елями, а с другой—обиловали сиенитовыми обрывами. Оставя ключик, мы спустились к юго-востоку, а потом к югу и, перейдя на большой гранитный кряж, вышли уже в сумерки в долину, по которой текла к востоку река Дженишке. Перейдя в брод эту реку, мы остановились на ночлег на правом её берегу, между густыми зарослями тополей и черганака (Berberis heteropoda), перевитых ломоносом (Clematis songarica). Над нами торчало несколько диоритовых скал. Обрывы левого берега казались мне в сумерках похожими на какие-то развалины старой крепости с бойницами.

7 сентября поутру я убедился, что эти обрывы состояли из совершенно горизонтальных слоев слабо цементованного песчаника, заключавшего в себе массу огромных и малых валунов, между которыми главную роль играли порфиры, а затем диориты и сиениты. В этом конгломерате было не мало пещер.

Снявшись со своего ночлега в 8 часов утра, мы следовали около часа вниз по реке Дженишке, а потом начали подниматься к юго-востоку на новый перевал. Место, на котором мы отошли от реки, замечательно было тем, что долина её превращалась в род ущелья, стеснённого отвесными скалами. Скалы эти состояли уже из очень твёрдого конгломерата, под которым я нашёл настоящие кристаллические породы, а именно очень крупнозернистый гранит, впрочем сильно выветрившийся. Отделившись от реки, мы начали переходить через лёгкие увалы, на которых встретили большого волка, но догнать его не могли.

Пройдя часа в два с половиной эти увалы, мы, наконец, увидели долину самой значительной из рек, берущих начало в Заилийском Алатау, а именно Чилика, ограниченную в этом месте довольно высокими, но пологими холмами, одетыми травянистой растительностью. Выше того места, на котором мы вышли на Чилик, река эта от самых своих верховьев течет с запада на восток вдоль самой значительной из долин Заилийского Алатау, отделяющей северную из двух параллельных его цепей от южной. Чилик представился нам там, где мы его увидели в первый раз, очень многоводной, широкой и шумной рекой, бурно несущейся через пороги наваленных ею же скал. Берега её заросли густым лесом, состоявшим из тополей (Populus suaveolens), пород тала (Salix purpurea и S. fragilis), облепихи (Hippophaë rhamnoides), черганака (Berberis heteropoda), аргая (Cotoneaster sp.) и других кустарников. Мы блуждали в этой чаще более

получаса, прежде нежели нашли брод через реку. В одном месте выскочил почти из-под моей лошади огромный марал (Cervus canadensis asiaticus), по-киргизски «бугу», со своими громадными, ветвистыми рогами. Брод был широк, глубок и крайне опасен; выдержать переправу могли только наши привычные горные киргизские лошади. Между громадными валунами, уносимыми бурной рекой, было много конгломератов и брекчий.

За Чиликом мы направились к юго-востоку через довольно гладкое степное плоскогорье, очень медленно, но постепенно поднимавшееся в направлении нашего пути. По этой высокой степи мы шли часов пять, не встречая текучих вод, но зато нам встретилось здесь множество лёгких и красивых диких коз (Capra sibirica), пробегавших через эти степи небольшими стадами. Киргизы называют это плоскогорье Уч-Мерке (три Мерке), по названию трёх речек Мерке, прорывающих себе неимоверно глубокие долины в высоком плоскогорье. По мере его повышения к югу с ним как бы слилась южная цепь Заилийского Алатау, и я увидел впервые на отдалённом горизонте, при блеске солнечных лучей, то, что в течение многих лет было целью моих помыслов и стремлений,—непрерывную снежную цепь Тянь-шаня, которую мои проводники называли Мустагом. Исполинский хребет резко отделялся от более близкой южной цепи Заилийского Алатау, на которой впереди меня были видны только полосы вечного снега; но скоро порывистый ветер занёс тучами ближайший к нам горный гребень, и когда тот же ветер разметал эти тучи, то и вершины этого гребня были уже покрыты свежим снегом.

После 5 часов переезда от Чилика наш путь по плоскогорью был внезапно преграждён глубокой ложбиной, прорытой в нём первой Мерке. Глубина этой характерной долины, врезанной в плоскогорье не менее чем на 300 метров ниже его уровня, дала мне наглядное понятие о высоте плоскогорья. Бока долины, по которым нам пришлось спускаться в нее, были очень круты и состояли из тех характерных конгломератов, из которых, повидимому, было сложено и всё плоскогорье и которые заключали в себе громадные валуны порфира, сиенита, диорита и других кристаллических пород, довольно слабо цементованные песчаником. Долина имела полверсты ширины; на дне её текла быстрая и довольно значительная, многоводная речка, на берегу которой не было ни одного дерева. Мы сделали здесь часовой привал, а затем поднялись на другую сторону долины по такому же крутому и скалистому скату, состоявшему из тех же конгломератов, снова на ровное плоскогорье, прерванное глубокой долиной, и через час пути по нему дошли до второй Мерке, которая прорывала себе здесь почти столь же глубокую долину, как и первая.

На окраине речной долины возвышалось киргизское кладбище. Здесь между могилами заметили мы и гробокопателя—светлосерого небольшого тяньшанского медведя (Ursus arctos leuconyx). Спугнув его, мы погнались за ним. Бежал он с необыкновенной быстротой, без оглядки спускаясь в долину второй Мерке и забавно кувыркаясь на крутых спусках.

Имея лучшую лошадь, я преследовал его по пятам, а мои конвойные казаки постепенно поотстали от меня. Только один из них отделился и с необыкновенной сметливостью спустился в долину по кратчайшему пути для того, чтобы поспеть наперерез медведю. Маневр казака вполне удался. Когда я спустился на дно долины, преследуя по пятам медведя, то заметил казака стоящим впереди нас с ружьем в руках совершенно наготове. Медведь бежал впереди меня шагов на сто очень быстро, но когда заметил впереди себя казака, пошёл очень медленно, тяжёлой походкой. У меня случайно не было ни ружья, ни пистолета, и я мог только с любопытством смотреть на исход нашей травли, тем более, что остальные конвойные казаки далеко от нас отстали. Наконец, медведь поровнялся с казаком, но тот, вместо того чтобы сделать выстрел, попятился назад и пропустил его мимо себя. Медведь прошел грузно и тихо мимо своего несмелого врага, а затем, оглянувшись, бросился бежать с неимоверной быстротой. Я же доскакал до казака и спросил его, почему он не стрелял в медведя, находясь в таком благоприятном для охотника положении, и получил ответ: «да я был совсем наготове и хорошо прицелился, но как посмотрел вблизи на медведя и подумал: а вдруг он меня съест,—так и руки опустились, а он прошёл мимо меня, да и давай тягу».

На берегу второй Мерке мы с удовольствием заметили группу деревьев тала (Salix purpurea и S. fragilis) и между этими деревьями расположились на ночлег на самом берегу реки. В полуверсте ниже нашего бивака вторая Мерке врывалась в дикое ущелье, пробиваясь уступами и образуя невысокие водопады или пороги через скалы, состоявшие из твердого и звонкого порфира.

8 сентября мы поднялись в семь часов утра с нашего ночлега на второй Мерке и выбрались по крутому скату из долины на плоскогорье. Следуя по нему три четверти часа на юго-восток, мы дошли до долины третьей Мерке. Долина эта была столь же глубока, как и долина второй, имела полверсты ширины и скаты хотя и крутые, но поросшие дёрном. В одной версте ниже того места, где мы перешли в брод реку, третья Мерке пробивалась так же, как и вторая, через ущелье. Но мы от нашей переправы повернули не вниз, а вверх по реке. Через полтора часа пути долина превратилась в узкое ущелье с крутыми порфировыми обрывами и скатами, поросшими еловым лесом. Избегая этого ущелья, мы поднялись на правый его берег и сделали двухчасовой его обход, а затем вышли снова в расширявшуюся долину, скаты которой были уже покрыты дёрном.

Через три часа пути от ночлега третья Мерке разделилась на две ветви, из которых одна текла с юга, а другая с юго-запада. Мы пошли по первой, через час въехали в еловый лес, отчасти одевающий скаты долины, состоявшие из диабаза. После пяти часов пути от ночлега река опять разветвилась. После этого разветвления мы поехали по западной ветви и стали круто подниматься в гору, следуя вдоль одного из верховых ручьёв третьей Мерке, но через полчаса остановились на часовой привал, вследствие крайнего утомления нашего верблюда. Здесь обнажения состояли

из метаморфического известняка, с прожилками известкового шпата. Из зоны лесов мы уже вышли с начала подъёма; кустарники были субальпийские: арча (Juniperus pseudosabina), четыре вида смородины (Ribes diacantha, heterotrichum, atropurpureum и rubrum), татарская жимолость (Lonicera tatarica) и открытая мной тонкая, нежная порода бересклета, получившая впоследствие мое имя (Evonymus semenowi). Затем мы уже шли по лугам с высокоальпийской растительностью [1] и наконец добрались до вершины горного прохода, на котором снег лежал еще до начала июля, но стаял уже в конце этого месяца, а не в августе. Высота этого прохода была не менее 2 500 метров, но все-таки он показался мне ниже Асынын-тау. Мои проводники называли этот горный проход Табульгаты. Обнажения на нём состояли из гранита. Отсюда текли в разные стороны две речки: одна к югу, в бассейн Иссык-куля, другая к северу, в Мерке, принадлежащую к бассейну реки Или. Обе носили одно и то же название Табульга-су.

По очень крутому спуску спустились мы в долину южной Табульга-су, поросшую стройными еловыми деревьями. Начиная от перевала через гребень во время нашего спуска я мог постоянно наслаждаться чудной панорамой всего Тянь-шаня между меридианами знаменитого Мусартского горного прохода и западной оконечностью озера Иссык-куля.

К сожалению, я не мог ориентироваться в этой великолепной панораме, так как проводники мои (киргизы Большой орды), хорошо знакомые с Заилийским Алатау, совершенно не были знакомы с Тянь-шанем. Влево от нашего меридиана посреди обширной группы снежных исполинов выдавалась смелостью своих очертаний гора пирамидальной формы, скаты которой были так круты, что на некоторых местах снег не мог держаться, и при всем том пирамида казалась белоснежной, тем более, что она от самого своего основания, находившегося посреди других исполинов горной группы, была расположена уже в зоне вечного холода. Слева от этой сильно индивидуализированной горы находилась ещё другая, поднимающаяся более пологим конусом, но уступавшая ей в высоте, может быть, только потому, что она была дальше. Правее нашего меридиана к юго-западу особенное внимание обратил на себя трёхглавый исполин, формой похожий на Dent du Midi Валезских Альп, но весь покрытый снежным покровом.

---

[1] Вот список собранных мной в альпийской зоне Табульгатинского перевала 8 сентября 1856 года растений: из сем. лютиковых: кашмирская Anemone Falconeri. Замечательно, что на Табульгатинском перевале в этот день найдено было мной ещё одно западно-гималайское растение: Carum indicum (по определению Регеля и Гердера), привезённое, повидимому, из Кашмира г. Ройлем и описанное ботаником Линдлеем. В этот же день (8 сентября) были мной еще собраны: европейские формы: Moehringia lateriflora, Cerastium alpinum, Aster alpinus, Erigeron uniflorum, Gentiana aurea и Veratrum album, полярная форма Gymnandra borealis, алтайская Doronicum oblongifolium, а из местных центрально-азиатских: Chrysanthemum pulchrum, Eritrichium pectinatum, Nepeta densiflora.

Спустившись с Табульгатинского перевала, мы избрали себе ночлег при выходе речки Табульга-су из поперечной к оси хребта долины, по которой мы спустились с перевала в продольную, т. е. параллельную оси хребта долину, отделяющую от него невысокое предгорье. Место, избранное мной для ночлега, было прекрасно защищено с одной стороны предгорьем, с другой—лесной зарослью и находилось у самого берега быстрой, несущейся через скалы речки, под шум которой можно было заснуть так сладко. Отсюда горный проход Табульгаты, находившийся над нами на 1 010 метров, казался нам точкой.

Так как мы прибыли на наш ночлег не позже 4 часов пополудни и солнце было ещё высоко, то я оставил своих конвойных разбивать палатку, разводить огонь, варить чай и приготовлять нам скромный ужин, состоявший из сухарей, размоченных в воде и поджаренных на курдючном сале (так как никаких консервов в своё путешествие я никогда не брал), и поскакал с одним казаком на ближайшую сопку предгорья, откуда мог иметь беспрепятственный вид на Иссык-куль, длина которого на запад-юго-запад простиралась более чем на 150 вёрст.

С юга весь этот синий бассейн Иссык-куля был замкнут непрерывной цепью снежных исполинов. Тянь-шань казался крутой стеной[1]. Снежные вершины, которыми он был увенчан, образовали нигде не прерывающуюся цепь, а так как бесснежные основания их, за дальностью расстояния на юго-западе, скрывались под горизонтом, то снежные вершины казались прямо выходящими из тёмносиних вод озера. Возвратившись в свою палатку, я уснул особенно хорошо под впечатлением виденных мной в этот день картин природы и под шум падающей водопадами речки.

9 сентября мы вышли с нашего ночлега на Табульга-су в 7 часов утра и направились к Иссык-кулю. Более часа следовали мы продольной долиной, простирающейся от востока к западу параллельно реке Тюпа и отделённой от неё низким горным кряжем. По долине этой не текло никакой речки, так как Табульга пошла наперерез этого кряжа. На северной стороне долины находился тот округлый холм, на который я взбирался вчера для обозрения озера.

Через час пути кряж, ограничивающий долину с юга, сгладился, и после небольшого спуска мы очутились в широкой степной долине, по которой протекали к западу параллельные между собой реки Тюп и Джаргалан—восточные многоводные притоки Иссык-куля; из них первый (Тюп) собирает все текущие с севера речки, берущие начало на не достигающей уже здесь снежной линии южной цепи Заилийского Алатау, через которую мы накануне перешли в Табульгатинском перевале. Вто-

---

[1] П. П. Семёнов-Тян-Шанский считал хребет Кунгей Алатау, окаймляющий Иссык-куль с севера, за южную цепь Заилийского Алатау, а Тянь-шанем называл высокий Терскей Алатау и расположенные сзади него высокие горные узлы (Ак-Шийрак, Хан-тенгри и др.). Это надо иметь в виду, читая дальнейший рассказ П. П. о путешествии по Тянь-шаню. (Ред.)

рой же из горных притоков Иссык-куля, Джаргалан, собирает все речки, текущие с юга и берущие начало в передовой цепи Тянь-шаня.

Мы шли по Тюп-Джаргаланской равнине прямо к западу, вдоль предгорий южной цепи Заилийского Алатау, в некотором расстоянии от них, но ближе к ним, чем к Тюпу. Долина Тюп-Джаргалана имела не менее двадцати вёрст ширины, а за нею уже поднимался исполинский хребет, передовые горы которого кое-где носили на своих вершинах снежные полосы, а задние исполины составляли непрерывный ряд снежных белков. Степь или равнина Тюп-Джаргалана очень мало возвышена над озером, а потому, пройдя по ней час, я остановился на поперечном ручье для гипсометрического измерения. Это было в девять с половиной часов утра. Термометр показывал +10° Ц, погода была немного пасмурна и слегка туманна при нижнем восточном и верхнем западном ветрах.

Следуя далее, мы очень часто переходили поперечные ручьи, притоки Тюпа, которых на всём протяжении было не менее 25. Горы, по мере вторжения их выступа в долину, казались то ближе, то дальше от нас. Степь была безлесна, а травяная её растительность имела степной характер подгорной равнины Заилийского края и европейской сарматской равнины. Чий (Lasiagrostis splendens), степной шалфей (Salvia silvestris), медунка (Mediago falcata), тысячелистник (Achillea millifolium), касатик (Iris gueldenstaedtiana) и астра (Galatella punctata) были преобладающими растениями всей степи. В некоторых местах встречались болотистые пространства, заросшие высокими камышами (Phragmites communis), между которыми мы везде замечали следы кабанов. Беспрестанно мы выпугивали красивых семиреченских фазанов (Phasianus mongolicus), которых казаки не могли стрелять из своих винтовок, заряжённых пулями.

После трёх часов пути от ручья, на котором мы останавливались, мы приблизились к горному выступу, вдающемуся в долину, и почти перегородившему нашу дорогу, которая должна была обходить его. Гора состояла из мелкозернистого гранита. Взобравшись на нее с одним из казаков, я увидел впереди нас всё озеро и широкое устье Тюпа. Отсюда до Иссык-куля оставалось не более восьми вёрст. Мы скоро сошли с дороги, направляясь к озеру напрямик, и часа через полтора достигли его берега. Место, в котором мы вышли на озеро, вдавалось в него в виде полуострова или, лучше сказать, косы между устьями Тюпа и Джаргалана. Весь полуостров по песчаному грунту порос густо только одним кустарником—облепихой (Hippophaë rhamnoides).

Вода озера на вид была прекрасна по своей прозрачности и светло-голубому цвету, но она была солоновата и непригодна для питья. Прибой волн был сильный. На песчаном берегу никаких валунов не было, исключая кусков слабого конгломерата, образованного самим озером и не округлённого ни в валуны, ни в гальки. Раковины, найденные мной на берегу, принадлежали новому виду пресноводного рода Limnaea (L. obliquata). Ширина Тюпа была более ширины Роны при её впадении в Женевское озеро. На запад озеро казалось беспредельным. На северной стороне его,

верстах в 20—30, высокий горный выступ вдавался в долину Кунгея [1] и близко подходил к озеру, способствуя образованию в нём красивых бухт. Островов на озере совсем не было. На берегу Тюпа, верстах в пятишести выше его устья, возвышалось замечательное строение, хорошо видимое с дороги. Это была мулла (киргизская могила). Здание было солидно построено из серого сырцового кирпича, имело купол и две тонкие башни вроде минаретов, соединённые высокой стеной с узкими окнами вроде бойниц.

Мы дошли до Иссык-куля в 4 часа пополудни и охотно остались бы здесь до следующего дня, но ночевать на берегу озера было слишком опасно. Бивак на полуострове был бы самый неудобный. Огни наши были бы видны отовсюду с обоих прибрежий Иссык-куля (Кунгея и Терскея), и отрезать нас от сообщения было бы слишком легко. О приходе нашем на Иссык-куль могли уже знать каракиргизы, потому что поутру мы видели издали одного всадника. Пробитая к мулле дорожка со свежими следами доказывала, что мулла эта посещалась нередко. На дороге нашей мы встречали в большом количестве остатки разорванных юрт; очевидно, здесь происходили нынешней весной баранты и побоища между обоими каракиргизскими племенами. Так как победа осталась за более хищными сарыбагишами, то они могли ночевать на Кунгее за горным выступом. Всякая проезжая баранта заметила бы наши огни. Поэтому я решил не оставаться здесь на ночлег и итти назад к прежнему. Казаки повеселели,а сопровождавшие нас три киргиза, с усилием тянувшие нашего верблюда и вьючных лошадей, усердно поскакали рысью.

Мы скоро достигли пройденного нами выдающегося на дорогу горного выступа. Забравшись на гору, я мог ещё раз окинуть прощальным взглядом чудную поверхность Иссык-куля. Светлая струя серебрилась по ней под догорающими лучами солнца, вскоре утонувшего в дымке вечернего тумана. Скоро совершенно смерклось. Нам оставалось или ночевать в какомнибудь боковом ущелье, или возвращаться ночью на прежний ночлег. Несмотря на усталость людей и лошадей, мы избрали последнее. Ночь была темная, безлунная и даже беззвёздная: небо было покрыто тёмными тучами, а очертания гор исчезали в тумане. Тесной толпой, подобно киргизской баранте, ехали мы скорой рысью часа четыре. Часто приходилось переезжать в брод многочисленные ручьи, текущие с гор. Дорогу или тропинку мы скоро совершенно потеряли и должны были прижиматься к горным скатам для того, чтобы совсем не сбиться с пути и не потерять своего направления в широкой степи Тюпа. Наконец, верблюд наш, утомлённый форсированным маршем, остановился. Делать было нечего. Мы поднялись на скат горы и сошли с лошадей. Ветер был чрезвычайно сильный и пронзительный, температура опустилась ниже 0°. Сначала моросил мелкий дождь, а потом

---

[1] Кунгеем П. П. называл северное прибрежье Иссык-куля, а не хребет, так же, как Терскеем—южное прибрежье озера, а не огромный хребет, ограничивающий с юга Иссыккульскую котловину. (Ред.)

пошёл снег крупными хлопьями. Не расседлывая лошадей, развьючив только верблюда, мы легли на сырую землю, закутавшись чем попало. Казаки так устали и продрогли, что разбивать для меня палатку я не позволил. Огни разводить было нечем, да и место нашего привала было слишком открытое и опасное. В усталости я уснул немного, но проснулся через час под впечатлением пронзительного и невыносимого холода. Была глухая полночь. Тучи немного рассеялись, и кое-где заблистали звёзды. Я решился разбудить казаков и искать спасения от холода в новом переезде. Передохнувшего верблюда опять навьючили. Я уехал вперёд с одним казаком и, к счастью, вскоре нашёл дорогу. Часа в три трудного пути мы, наконец, добрались до ущелья Табульга-су, хорошо защищённого с востока горой, а с запада рощицей. С радостью я услышал приветливый шум знакомого ручья. Через пятна лежавшего кое-где мягкого снега мы добрались до брода и, перейдя ручей, ночевали на своем прежнем ночлеге, разбив там палатку и разведя огромный, но ни откуда невидимый костер.

10 сентября вышли мы со своего ночлега в 10 часов утра и направились по долине к востоку. Обрывы горы, ограничивавшие долину с севера, состояли из плотного серого известняка со следами окаменелостей: раковин, кораллов, энкринитов и ортоцератитов каменноугольной системы. Мы перешли в брод через Табульга-су и скоро вышли на реку Тюп, в которую она впадает. Тюп течёт здесь с востока на запад и только по соединении с Табульга пробивается через кряж и уходит в другую параллельную долину.

Долина, по которой мы следовали вверх течения реки часа три или четыре, была живописна и привлекательна. Ширина её—с вёрсту; дно поросло ивами (Salix viminalis); река довольно широка и быстра; ели растут на всех скатах, на которых также много черемухи (Prunus padus) и герганака (Berberis heterepoda), одним словом, растительность очень богата. Горы, ограничивавшие равнину, были невысоки, но имели красивые волнистые очертания; вершины их были покрыты выпавшим вчера снегом. Обрывы гор были в высшей степени интересны. Известняк выходил здесь в таких малых обнажениях, что нельзя было заметить его простирания, но он покоился на плотном, несколько метаморфизованном песчанике, которого простирание было с северо-запада на юго-восток, с 40° отклонения от меридиана, а падение 45° к юго-западу. Всё это было прорвано конгломератами и брекчией, состоявшими из огромных глыб того же известняка, песчаника и красного порфира, крепко цементованных более мелкозернистой массой. Очевидно, прорывающей здесь породой является красный порфир, который образует штоки в осадочных породах. Далее всё те же известняки тянулись вдоль долины. Наконец, долина окончилась расширением вёрст до четырёх, образуя местность, очень удобную для заселения.

Отсюда мы повернули к северо-северо-востоку, переехали через лёгкий перевал и вступили в широкую долину, имеющую меридиональное направление, в которой не было речки, а только небольшое озерко и болотце. На левой, то-есть западной, стороне долины выходил песчаник с тем же

простиранием и падением, как прежний. Затем мы направились прямо к северу и поднялись несколько в гору на понизившееся продолжение южной цепи Заилийского Алатау; через него мы проходили часа три или четыре и, наконец, вышли на плоскогорье Джаланаш (Уч-Мерке). Впереди показался перед нами ряд тополей (Populus suaveolens), обозначавший течение реки Каркары. Здесь мы надеялись встретить аулы богинцев, но не нашли их, а потому повернули к северу-северо-востоку, так что Каркара осталась от нас вправо, и вышли к вечеру на реку, которую наши проводники называли Чирик-су и на которой мы ночевали. Долина этой реки была здесь безлесна, ограничена высокими горами и направлена от юга к северу. Ночь была холодная, и к утру было —2° Ц.

11 сентября мы снялись со своего ночлега в 10 часов утра, перейдя в брод на левый берег реки, поднялись на возвышенность и направились к западу-северо-западу по степному плоскогорью. Вправо от нас постоянно была видна Чирик-су, с которой медленно расходилась наша дорога. Через три часа пути мы опять приблизились к реке, которую нашли здесь вдвое шире. Её увеличило и несколько изменило направление в широтное впадение в неё слева реки Каркары, по слиянии с которой соединённая река получает название Кеген-су. Видный за рекой кряж простирался от востока-северо-востока к западу-юго-западу, приближаясь к течению Кегена с правой его стороны.

После трёх часов нашего дальнейшего пути к западу речка Кеген текла уже по продольной (по отношению к направлению хребта) долине Заилийского Алатау, которая постепенно превратилась в ущелье; ущелье это, по недоступности его, мы должны были обойти и выйти на реку Кеген там, где её долина опять расширялась. Обнажения скал состояли здесь из красного порфира. Через полтора часа пути вдоль долины мы опять дошли до входа её в дикое ущелье, по совершенной недоступности которого мы должны были окончательно оставить течение реки и взобраться на высокое плоскогорье Джаланаш, через которое она пробивается.

Через час переезда мы спустились в преграждавшую наш путь глубокую долину третьей Мерке и выехали на старую нашу дорогу. В глубине долины мы полдневали в рощице на берегу реки. Обнажения горной породы здесь состояли из того же самого известняка, который мы встретили на Табульга-су и который заключал в себе характерные окаменелости каменноугольной системы, а именно Rhynchonella и Productus с продольными бороздками. Простирание и этого известняка было не ясно, потому что он выходил на поверхность только плоскими скалами. Над ним, как и на всех Мерке и во всём окружающем плоскогорье, навалены были наносы слабо цементованного песку со множеством огромных и мелких валунов порфира, сиенита, гранита, диорита и конгломератов из тех же пород.

До второй Мерке доехали мы по прежней дороге, но, перебравшись через её глубокую долину и выехав снова на плоскогорье, забрали вправо, то-есть более к северо-западу, и выехали на первую Мерке гораздо ниже, чем прежде, и ближе к её впадению в Кеген.

Спуск к первой Мерке был очень продолжителен, потому что долина её здесь была ещё глубже. Скалы, её ограничивающие, состояли здесь из красного порфира. Со спуска в долину видно было слияние Мерке с Кегеном, который, приняв все три Мерке, пробивался через дикое ущелье; здесь его течение, подобно Иматре, имело характер сплошного водопада, вследствие чего киргизы характеризовали его названием Ак-тогой.

Место, на котором мы остановились на первой Мерке, поросло прекрасной порослью деревьев и кустарников, между тем как выше, где мы переходили долину этой Мерке на пути к Иссык-кулю, на ней не было никакой лесной растительности. Поросль, посреди которой мы ночевали в этот день, состояла из тала (Salix viminalis), тополей (Populus suaveolens), аргая (Cotoneaster sp. и C. multiflora), шиповника (Rosa platyacantha) и черганака (Berberis heteropoda). Ночь не была холодна.

12 сентября мы вышли из своего прекрасного ночлега рано поутру, по чрезвычайно длинному и крутому подъёму выбрались на плоскогорье Джаланаш и следовали на расстоянии почти пятнадцати верст сначала параллельно Ак-тогою, а потом постепенно отходя от него. Влево от нас оставался прорыв реки Чилика через то же плоскогорье, вправо уже вырвавшийся из дикого ущелья (Ак-тогоя) Кеген, все ещё текший в очень глубокой долине. Когда же мы заглянули в эту долину, то с радостью увидели в ней киргизские аулы и направились к ним в надежде ускорить наше возвращение в Верное переменой нескольких совершенно усталых лошадей, а в особенности верблюда.

Часа через три после бесконечного спуска и опасной переправы через широкий и стремительный Кеген, принявший уже название Чарына и имевший здесь ширину Аара под Интерлакеном, мы, наконец, добрались до аулов. Несколько часов прошло у нас в первом обильном со времени нашего выезда из Верного обеде, состоявшем из целого барана, и в переговорах с киргизами, которые, наконец, доставили нам за умеренную плату шесть лошадей и верблюда, и мы тронулись в путь в пять часов пополудни, когда солнце уже склонялось к западу. Целый час поднимались мы на ограничивающую долину возвышенность и вышли на плоскогорье. Рысью проскакали по нему пятнадцать вёрст, отделявшие нас от простиравшегося впереди нас от запада к востоку кряжа, который киргизы называли Турайгыртау. Солнце уже закатилось, когда мы начали подъём на этот кряж и вынуждены были остановиться на ночлег на половине подъёма на ручье, с него текущем.

13 сентября мы тронулись в путь очень рано поутру. Дорога шла круто в гору через дикое поперечное ущелье между торчавшими отовсюду чёрными, смелыми и крутыми утёсами. Весь хребет состоял из диоритового порфира и возвышался, как оказалось из моего измерения последующего 1857) года, в 2 000 метров абсолютной высоты. Когда мы взобрались на вершину горного прохода, то увидели перед собой опять высокую степную долину верст пятнадцать шириной, простиравшуюся от запада к востоку. Напрасно искали мы взорами аулов. Налево от нас было видно

ущелье Чилика, а за ним узел, соединяющий первую цепь со второй. За спуском заметил я порфировый конгломерат, составлявший его окраину и кое-где обнажавшийся как бы в пластах, сильно наклонённых к северу (под 40°) и простиравшихся от з.-с.-з. к в.-с.-в. Другой породы я здесь не видел. Степная долина была вся присыпана песчаными наносами с бесчисленным множеством валунов с тех же гор. Она была изрыта сурковыми норами и богата солонцами. Растения, конечно, все выгорели и высохли, стояли свежими только кое-какие солянки (Salsolaceae). Спустились мы в степь у подножья следующего кряжа и здесь увидели многочисленные табуны и аулы. Не теряя времени, мы направились туда и часа через три добрались до них. Здесь опять произошла задержка до ночи и следующего дня. Аул, в котором мы остановились, был расположен на ключике у подошвы круглого, но продолговатого холма из красного порфира.

14 сентября в 7 часов утра мы вышли из аула и направились к западу и северо-западу диагонально через горы Сейректаш, следуя далее продольными долинами. Горы эти почти такой же высоты, как паралельный с ними кряж Турайгыртау. Скалы их гораздо более плоски и округлены и состоят все из красного, а не диоритового порфира. В одном месте я встретил выход обширной жилы кварца; всё остальное составлял кварцесодержащий порфир. Когда мы стали спускаться с гор, то на северо-западе увидели течение Чилика, обозначенное полосой деревьев; в ущельях же гор с северной стороны росли яблони. На севере виднелась опять широкая степная долина плоскогорья шириной вёрст в двадцать пять—тридцать, а за ним еще параллельный кряж Богуты. Однако этот кряж, почти столь же высокий, как предыдущий, уже не переходил Чилика и не продолжался далее к западу, между тем как два предыдущие соединялись с высоким гребнем Заилийского Алатау специальным узлом за Чиликом.

Спустившись с гор, мы выехали на долину Чилика и, проехав вёрст пятнадцать, остановились на его берегу на привал, перейдя с трудом вброд через все широкие и быстрые его рукава. Чилик течёт здесь в направлении к западу и северо-западу, прорыв себе в степи очень широкую и глубокую ложбину, обрывы которой очень круты и состоят из песчаных наносов, наполненных валунами порфира, диорита, сиенита, гранита и конгломерата. Между деревьями преобладали узколистая ива, тополь, боярышник (Crataegus pinnatifida), облепиха (Hippophaë rhamnoides) и шиповник (Rosa gebleriana).

За Чиликом мы следовали параллельно с северной цепью Заилийского Алатау прямо к западу и часа через полтора увидели первые аулы на ключике, текущем с гор. Здесь переменили лошадей и уже вечером отправились далее. Пройдя ещё часа полтора, приехали в новый аул и здесь ночевали.

15 сентября с ночлега на втором от Чилика ключике тронулись в 7 часов утра, через два часа перешли реку Кара-Турун и ещё через час пришли к аулу Джайнака. Здесь пробыли полтора часа и в 11 ½ часов утра опять тронулись в путь. Часа в три пополудни перешли Тургень близ ряда

«чудских» курганов, а на закате солнечном достигли реки Иссыка, где и ночевали верстах в четырёх ниже прежнего ночлега.

16 сентября в 10 часов утра я благополучно вернулся в Верное. Хоментовский очень обрадовался моему благополучному возвращению, тем более, что в мое отсутствие призошли такие события, в которых я мог бы быть ему полезным. Отношения его с соседним на юго-западе каракиргиским племенем сарыбагишей продолжали быть натянутыми, и последние не раз, хотя и не с прежней дерзостью, продолжали свои хищнические набеги на недостаточно ещё прочно организованный новый русский Заилийский край. В особенности вывело из себя Хоментовского разграбление в десятке вёрст от Верного русского торгового каравана, шедшего в Ташкент, а также каракиргизская баранта, направленная против верных наших подданных—киргизов Большой орды. Отважный Хоментовский быстро решился предпринять поход на сарыбагишские аулы, находившиеся в большом количестве к западу от Иссык-куля—в верховьях реки Чу, с целью расчебарить их, то-есть отнять у них их табуны и стада для пополнения убытков, нанесённых русским подданным их набегами.

Сильный отряд Хоментовского, вышедший из Верного вскоре после начала моего путешествия на Иссык-куль, состоял из трёх сотен казаков и одной роты пехоты, посаженной на лошадей, двух горных пушек, нескольких ракетных станков и множества киргизов Большой орды.

Отряд благополучно перешёл через высокий перевал и спустился в долину реки Чу, ниже кокандского укрепления Токмака. Здесь он застал на кочевьях несметные массы каракиргизов, разгромил их аулы и, овладев ближайшими их табунами, пустился в обратный путь. Но каракиргизы, сначала бежавшие, собрались в несметном количестве и начали преследовать наши отряды, сильно растянувшиеся при трудном восхождении на перевал, бросаясь на них в атаку с необыкновенной храбростью, несмотря на то, что ракетные станки, ими никогда не виданные, а также выстрелы наших казаков производили между сарыбагишами большие опустошения. Потери же отряда простирались до 17 человек убитыми и тяжело ранеными; когда перевозимые с трудом на лошадях раненые останавливались и попадались в руки каракиргизам, то ожесточение этих последних было так велико, что они рубили их на части. Тем не менее впечатление, произведённое походом Хоментовского, было очень сильно, так как число убитых и раненых со стороны сарыбагишей было велико. Определить именно это впечатление Хоментовский считал особенно важным и потому решился для этой цели не медля организовать новый разведочный отряд.

Этот отряд, состоявший из неполной сотни казаков и нескольких киргизских проводников, он предложил мне взять в свое распоряжение с тем, чтобы выйти на реку Чу, а если я не застану там сарыбагишей, проникнуть до западной оконечности Иссык-куля и вернуться через известные мне горные проходы Заилийского Алатау в Верное.

Выехали мы в числе 90 человек из Верного 21 сентября, в 11 часов утра. Следовали мы в этот день к западу, вдоль подножья северной цепи

Буамское ущелье.

Заилийского Алатау, вёрст двадцать семь, до выходящей из снежных гор реки Кескелена—значительного притока реки Или. Погода была пасмурная и превратилась в дождливую.

Проехав вёрст сорок по подгорью Заилийского Алатау на запад от Верного и спустившись в пересекавшую наш путь глубокую ложбину, мы услышали там отчаянные крики. Каракиргизская баранта грабила небольшой узбекский караван, который шёл в Верное. Когда мы прискакали на помощь каравану, сарыбагиши бежали, не успев ограбить караван: мы застали их в тот момент, когда они уже разували узбеков для того, чтобы отнять у них хранимые ими в сапогах деньги. Не теряя времени в разговорах с узбеками, я с частью своих казаков бросился преследовать баранту. Преследование это продолжалось часа два и кончилось тем, что барантачам, побросавшим свою верхнюю одежду, всё-таки удалось ускакать от нас. Под конец преследования оставались впереди нас только три отставших барантача, но и с нашей стороны большинство преследовавших отстало вследствие усталости лошадей, и при мне остался только мой казак-переводчик, так как мы имели самых лучших лошадей. Да и мы, так же как и преследуемые каракиргизы, ехали уже шагом, на расстоянии двухсот метров друг от друга. Стрелять в безоружных я не хотел, а потому и решил возвратиться к месту, назначенному мной нашим биваком, что тем более было необходимо, что преследуемые пустили пал на высохшей степи по ветру, дувшему нам в лицо. Мы избегли встречи с огненной стеной, спустившись во встреченную нами глубокую ложбину, а затем устроились в ней и на ночлег.

22 сентября погода немного разъяснилась: туман рассеялся и даже показались горы со своими снежными вершинами. Пройдя вёрст тридцать к юго-востоку до речки Чемолгана, мы вынуждены были сделать здесь продолжительную остановку в ожидании свежих киргизских лошадей, так как казачьи, на которых мы выехали из Верного, оказались непригодными для нашего дальнего и трудного похода. К вечеру погода опять испортилась, и дождь продолжался до глубокой ночи.

23 сентября мы вышли с Чемолгана рано поутру на свежих киргизских лошадях посреди непроницаемого тумана. Дорога наша была затруднена тем, что пришлось переходить через частую сеть пересекающих подгорье глубоких ложбин с крутыми обрывами. Через четыре часа пути мы достигли реки Узун-агача, на которой сделали полуденный привал. Осенняя растительность степи хотя уже несколько поблёкла, но не совсем высохла, в особенности бросались в глаза розовые цветы высоких мальв (Althaea officinalis и Lavatera thuringiaca), светлоголубые—цикория (Cichorium intybus), бледножёлтые—софор (Sophora alopecuroides) и тёмносиние—степного шалфея (Salvia silvestris). Цвёл ещё очень распространённый здесь солодковый корень (Glycyrrhiza aspera).

Во время нашего привала погода совершенно разгулялась: в два часа пополудни было +18° Ц. Мы тронулись в путь и вёрст через двадцать добрались до реки Кара-Кастека. Здесь, при ясной погоде, ожидала нас

величественная картина солнечного заката. Влево от нас возвышался резко очерченный на тёмной лазури величественный хребет Заилийского Алатау, на западной оконечности которого поднималась отдельно высокая округлённая вершина Суок-тюбе; на ней блистали на солнечном закате освещённые розовым светом белоснежные полосы. Когда же на далёком западе совершенно погас пурпуровый закат, над которым несколько времени ещё висели две-три золотые тучки, налево высоко над горами обнаружился бледно-золотой серп молодой луны. Наступившая ночь была прохладна, но мы ехали ещё часа три при слабом свете луны до нашего ночлега у подножья Суок-тюбе, на Кастеке.

24 сентября в семь часов утра было +7°Ц, и погода была совершенно ясная. Следуя по долине Кастека от севера к югу, мы стали подниматься на Заилийский Алатау. Часа четыре следовали мы вверх течения Кастека, между гранитными скалами. Наконец Кастек разделился на две ветви, из которых одна шла с юго-востока, другая—с юго-запада. Мы пошли по первой для того, чтобы выйти через высокий перевал на реку Чу, несколько ниже и далее от кокандской крепости Токмака. Поднимаясь по этой ветви, мы достигли, наконец, до вершины перевала. С этой вершины, на которой холодная температура оправдывала её название Суок-тюбе (прохладная гора), мы увидели всю долину реки Чу, образующую здесь несколько блестевших на солнце рукавов. Влево было видно также течение реки Кебина, выходившего из продольной долины Заилийского Алатау, разделяющей северную и южную её цепи и впадающей по выходе из этой долины в реку Чу.

За рекой Чу простирался очень высокий горный хребет, вершины которого были покрыты снегом. Спускались мы с горного перевала не более часа и, выйдя к очень обильному водой ручью, впадающему в реку Чу и называемому Бейсенын-булак, остановились на ночлег.

Когда мы проснулись на другой день (25 сентября), то температура оказалась—1,5° Ц. Ночь была очень холодна, и палатка моя обледенела. Утро было туманное; тем не менее мы снялись с бивака в 7 часов утра. Конечно, времени терять было нельзя. Обнаружилось, что сарыбагишей в долине Чу уже не было. Очевидно, что, напуганные своей кровавой битвой с русскими, они бежали, по всему вероятию, на озеро Иссык-куль, куда я и решил выйти к ним со всем своим отрядом, следуя вверх по реке Чу через дикое Буамское ущелье. В сущности, для моего довольно многочисленного отряда, состоявшего из 90 всадников и 20 вьючных лошадей (верблюда, к счастью, у нас не было), переход в восемьдесят вёрст через почти бездорожное ущелье, в котором или за которым мы должны были встретиться с озлоблёнными врагами, так как почти все казаки моего отряда участвовали уже в походе Хоментовского, мог казаться безумным предприятием, и поддерживать бодрость и самоуверенность между казаками мне было не легко.

Густой туман нам очень благоприятствовал: если из Токмака предпринимались какие-нибудь разъезды, то мы могли перейти широкую

долину Чу незамеченными и войти в узкое ущелье в течение дня. Так это и было сделано. Пока мы спускались в долину Чу, снег падал хлопьями, но под конец он уже превратился в дождь, а по спуске нашем в долину и совсем прекратился.

Река Чу там, где мы на неё вышли, протекала по просторной долине, имевшей вёрст шесть ширины, и течение ее сопровождалось древесной растительностью, состоявшей из высоких тополей (Populus euphratica).

Мы пересекли широкую долину, простиравшуюся от востока к западу диагонально в направлении к ю.-ю.-в. и вошли, никем не замеченные, в дикое Буамское ущелье, из которого река вырывается в свою широкую долину близ порфировой сопки Боролдай. Когда мы вошли в ущелье, оно скоро так сузилось, что по правому берегу Чу, на котором мы находились, далее следовать было невозможно, потому что каменные утёсы громадной высоты падали в реку совершенно отвесно. Мы все вынуждены были перейти вброд бурное течение реки на левый её берег, по которому и продолжали свой путь, но затем такое же препятствие заставило нас перейти опять на правый берег.

День склонялся уже в вечеру, небо закрылось мрачными тучами, и вскоре наступила тёмная ночь. Только по временам показывалась между облаками полная луна, несколько освещая наш путь. Движение наше вперёд было до крайности затруднено тем, что наша тропинка не могла следовать непрерывно по самому берегу реки, так как местами береговые утёсы падали в неё совершенно вертикально, и приходилось подниматься на боковые стены этого каменного коридора, характеризуемого названием Буам (у алтайцев Бом), по опасным тропинкам, обходящим сверху отвесные обрывы. Конечно, мы должны были совершать эти обходы пешком, ведя в поводу своих лошадей, развьючивая вьючных и перенося их вьюки на руках. Кое-где вместо этих обходов мы шли, где было возможно, в брод у подошвы обрыва, против бурного течения реки через скалы, наполняющие её ложе, с ежеминутной опасностью для каждого из нас быть снесённым её бешеными волнами.

Таким образом мы с неимоверным трудом шли до трёх часов утра и наконец добрались до тесной котловины, в которой и решили остаться до рассвета. Место это находилось на самом берегу реки между двумя высокими «бомами», на вершинах которых я выставил с обеих сторон охранные пикеты. Предосторожность эта была необходима, потому что если бы перебирающиеся по вершинам горных утёсов каракиргизы заметили наш бивак внизу ущелья, то они легко могли бы истребить весь наш отряд, засыпая его сверху громадными каменьями и скалами, нависшими над ним и легко сталкиваемыми сверху вниз. Сторожевые казаки должны были в случае предстоявшей опасности поднять тревогу, предупредив нас ружейными выстрелами. Я напрасно старался уснуть в своей палатке под шум водопадов, образуемых рекой Чу. Ночь, проведённая мной в Буамском ущелье, была едва ли не самой тревожной в моей жизни. На мне лежала ответственность за жизнь почти сотни людей и за успех всего предприятия.

Тревожное моё состояние вскоре оправдалось: раздались один за другим два сигнальных выстрела. Казаки тотчас бросились к своим заседланным лошадям, а я, схватив пистолет, выскочил из своей палатки и быстро бросился вверх по крутой тропинке переднего бома к сторожевому казаку для того, чтобы узнать о причине тревоги. Оказалось, что казаки услышали над собой непрерывную осыпь мелких каменьев. Так как луна освещала горные обрывы полным блеском,то казак заметил, что высоко над ним вдоль горного обрыва с трудом пробирались два киргиза, ведя в поводу своих лошадей, под копытами которых осыпались мелкие камни, падавшие с лёгким шумом в наше ущелье. Я долго стоял вместе с казаком, рассматривая в бинокль движения каракиргизов, и, наконец, убедился в том, что они никаких относительно нас враждебных намерений не имеют, а наоборот, заметив многочисленный русский отряд на ночлеге, в испуге обходили его, с опасностью для жизни, по недоступным крутизнам, следуя по Буамскому ущелью в направлении к озеру Иссык-кулю. Единственая опасность, которую мы могли ожидать от них, состояла в том, чтобы они не предупредили находившихся на Иссык-куле каракиргизов о приближении русского отряда и тем самым не приготовили бы нам враждебной встречи. Вот почему, возвратившись в свою палатку уже к рассвету, я поднял весь отряд, и мы пустились снова в путь 26 сентября не позже пяти часов утра.

Часа два путь был ещё столь же затруднительным, как и накануне; но затем стены ущелья начали раздвигаться, и оно превратилось в долину с более мягкими склонами. Очень скоро после выхода в эту долину мы наткнулись на маленький каракиргизский аул, состоявший из пяти юрт. Мужчины, как только заметили нас, ускакали на своих конях, и только один старик, не имевший коня, уехал на быке и спрятался в небольшую горную теснину. В юртах оставались только женщины и дети, которым деваться было некуда, и они с отчаянием и смертельной бледностью на лицах бросились к нам навстречу, умоляя о пощаде. Я поспешил успокоить их, одарил маленькими подарками и объяснил им через переводчика, что мы не имеем никаких враждебных намерений, а едем в гости к их верховному манапу Умбет-Але, с которым я хочу быть тамыром (приятелем). От этих женщин мы узнали, что Умбет-Ала со всем своим родом находится близ урочища Кутемалды на берегу Иссык-куля. Мы поспешили туда с возможной скоростью и вскоре очутились посреди несметной массы каракиргизских табунов и стад. Пришлось выслать вперёд четырёх казаков для того, чтобы расчищать дорогу среди этой массы животных для нашего отряда. Этим передовым казакам приказал я повторять при встрече с каракиргизами то же самое, что было сказано женщинам в первом встреченном нами ауле, то-есть что мы едем без всяких враждебных намерений, прямо в гости к Умбет-Але.

Урочище Кутемалды находилось на повороте реки Чу, которая, выйдя под названием Кочкара из тяньшанского ущелья на равнину, составляющую часть Иссыккульской котловины, но не дойдя до озера вёрст пятнадцати, поворачивала влево и прорывалась через Буамское ущелье. При этом повороте в реку Чу впадал питаемый болотами ручей Кутемалды.

Всё ровное пространство между поворотом Чу и берегом Иссык-куля было занято бесчисленным множеством каракиргизских юрт. Очевидно, почти всё племя сарыбагишей собралось здесь на стойбищах около аула Умбет-Алы. Наконец, мы добрались и до его аула. Здесь нас ожидала прекрасная юрта, наскоро приготовленная для объявивших себя гостями Умбет-Алы. В юрте были разостланы богатые ковры, и когда я уселся на них, то в юрту вошли брат и дядя манапа с некоторыми другими почётными лицами и заявили,что самого Умбет-Алы не было дома, так как он будто бы уехал вёрст за тридцать в долину реки Кочкара приготовлять байгу, то-есть тризну по убитым сарыбагишам. Пришлось объяснять семейству манапа и почётным сарыбагишам повод нашего прибытия.

Я сказал им, что приехал издалека, из столицы России, посмотреть, как живут русские переселенцы на далекой границе; тут только узнал я о происшедшем столкновении, а, по моему мнению, между построившими город на подвластных России землях Большой орды русскими и каракиргизами должны установиться добрые соседские отношения, и что вести баранты, так легко могущие перейти в войну (джоу), соседям не следует, что русские первые никогда не нападали и не нападут на каракиргизов, но что если со стороны последних будет производима какая-либо баранта не только против самих русских, но и против их подданных—киргизов Большой орды, то возмездие будет немедленное, как это и случилось; но что никаких враждебных действий русские продолжать не желают, если только каракиргизы сами не подадут к тому повода новой барантой или грабежом торговых караванов. Вот почему я и приехал к Умбет-Але, для того чтобы попробовать сделаться его тамыром, и прошу передать ему мои подарки, за которые семейство Умбета отдарило меня тремя прекрасными конями; таким образом Умбет-Ала, согласно каракиргизскому обычаю, сделался моим тамыром.

День прошёл в разговорах и угощениях и осмотре мной западной оконечности озера. Родичи Умбет-Алы приглашали меня на предстоявшую байгу, но я отказался от этого, считая, с одной стороны,—для себя невозможным присутствовать на тризне убитых с сражении с русскими, а с другой опасаясь какого-нибудь конфликта между казаками и каракиргизами. Причиной моего отказа я выставил то, что стоящие будто бы у горных перевалов более значительные русские отряды, нас ожидающие, могут быть встревожены продолжительностью нашего отсутствия и, явившись следом за нами, войти в какие-нибудь столкновения со встреченными ими каракиргизами. Ночью мы приняли всевозможные предосторожности: все лошади наши были заседланы и не выходили из рук спавших по очереди казаков; кругом выстроенной для меня юрты были расположены часовые. Хотя я был убеждён, что каракиргизы отнесутся безукоризненно к священному в их глазах обычаю гостеприимства, но всё-таки эти предосторожности были не лишни, тем более, что они успокаивали казаков, которые так недавно были свидетелями зверского озлобления каракиргизов против наших раненых.

На другой день, 27 сентября, я поднялся в пять часов утра и выехал из аулов Умбет-Алы, в сопровождении моего переводчика, ещё одного казака и двух сарыбагишских проводников. Мне хотелось достигнуть одной из главных целей моего посещения западной оконечности Иссык-куля, а именно уяснения гидрографических отношений между этим озером, рекой Чу и речкой Кутемалды, о которой уже знал Гумбольдт по сведениям, собранным им в 1829 году в Семипалатинске от бухарских и ташкентских купцов. Во время моего пребывания в Берлине (1853 г.) географы полагали, что озеро Иссык-куль имело сток, но этим стоком одни считали реку Чу, а другие, по распространённым Гумбольдтом сведениям, речку Кутемалды, которая, якобы, выходит из озера Иссык-куль и течёт далеко в степь.

Мы доехали в три четверти часа на прекрасных лошадях, подаренных мне семейством Умбет-Алы, из его аула в то место, где река Чу, текущая по иссыккульскому плоскогорью с юга к северу, круто меняет свое направление в западное и вторгается в Боамское ущелье.

Вопрос, меня живо интересовавший, скоро разъяснился. Главная составная ветвь мощной реки Чу берёт начало под названием Кочкара в Тяньшане, выходит из поперечной его долины на иссыккульское плоскогорье, но, не следуя естественному склону к озеру, поворачивает прямо на запад в Буамское ущелье. К востоку от этого поворота я увидел болотистую местность, из которой в Иссык-куль по естественному её уклону текла маленькая речка Кутемалды, имевшая не более шести вёрст длины. Сопровождавшие меня сарыбагиши объяснили мне название речки тем, что она так мелководна, что кто вздумал бы сесть посреди неё, обмочил бы себе только зад (Кутемалды значит мокрый зад). Каракиргизы рассказывали, впрочем, что во время половодья нередко вода течёт через речку из Чу в Иссык-куль. В то же время когда я впервые видел речку Кутемалды, она не выходила непосредственно из Чу и имела не более 12 метров ширины, и течение довольно спокойное, так как падение ее на расстоянии пяти вёрст едва ли превосходило 12 метров. Я доехал до устья речки и, повернув по берегу озера, вернулся в аул Умбет-Алы, вполне убедившись, что озеро Иссык-куль стока не имеет и что оно в настоящее время не питает реки Чу, и что мощная река эта образуется из двух главных ветвей: Кочкара, берущего начало в вечных снегах Тянь-шаня, и Кебина, текущего из вечных снегов и из продольной долины Заилийского Алатау. Само собой разумеется, что если бы представить себе уровень озера повысившимся всего только от 15 до 20 метров, то река Чу сделалась бы стоком Иссык-куля; но было ли это когда-нибудь, я отложил всякие размышления до своей поездки в бассейн озера в следующем, 1857 году. Главная цель моя была достигнута, а безопасность вверенных мне людей требовала неотложного моего возвращения в Верное, довольствуясь добытыми мной предварительными результатами.

Вернувшись в аул Умбет-Алы, я поднял весь свой отряд и, дружески распростившись со своими гостеприимными тамырами, выехал в обратный путь «в Россию», как говорили казаки, после обильного полуденного каракиргизского угощенья. Мы проехали вёрст 15 по северному прибрежью

Иссык-куля (Кунгею) и затем стали подниматься диагонально к востоку-северо-востоку на трудный подъём южной цепи Заилийского Алатау. Здесь я снова, как и на восточной оконечности озера, любовался с восторгом дивной красотой поднимавшегося за озером высокого хребта.

Первый ночлег свой, с 27 на 28 сентября, мы имели ещё на южном склоне южной цепи Заилийского Алатау и здесь из предосторожности не зажигали огней, так как не могли считать этого ночлега безопасным. После гостеприимства, нам оказанного у себя дома, каракиргизы могли считать всё-таки позволительным сделать на нас какое-нибудь нападение вне своей черты, чего опасались и сами казаки, хотя я был убеждён в нашей неприкосновенности в глазах каракиргизов.

28 сентября мы снялись очень рано с места своего опасного ночлега и быстро стали подниматься по крутому подъёму. На дороге мы встретили громадного кабана, которого нам удалось убить. Через несколько часов после того мы достигли до высокого перевала Дюренынь, который по моему гипсометрическому измерению оказался в 3 000 метров абсолютной высоты и в это время года уже был совершенно занесён снегом. Спуск с перевала в продольную долину Кебина, разделяющего обе цепи, совершился очень быстро, и ранее солнечного заката мы уже добрались до лесной зоны, состоявшей из великолепных высокоствольных елей (Picea schrenkiana). Казаки, почувствовавшие себя в полной безопасности, были в восторге, устроили мою палатку близ водопада, разожгли великолепные костры не из тезека (помёта), как это далается в степных местностях, а из сухих древесных сучьев и изготовили превосходный ужин из убитого нами на дороге огромного кабана. Уже с вечера, тайком от меня, они послали в Верное двух казаков на лучших лошадях с заводными за водкой, и к утру водка была получена, несмотря на то, что расстояние до Верного через второй снеговой перевал было не менее 90 вёрст.

Утром 29 сентября мы, не торопясь, спустились в долину Кебина и сделали привал на самой реке, на месте, где мы нашли след привала какой-то киргизской баранты. Забавно было смотреть на одного из наших проводников—киргиза Большой орды. Он подбирал частицы помёта и подносил их к своему носу, а затем вдруг, подбледнев, заявил, что баранта снялась с этого места не более двух часов тому назад, что она состояла из каракиргизов самого враждебного нам племени, оставивших свой бивак, когда они заметили, что мы спускаемся с гор, что баранта находится где-нибудь в ущелье недалеко и что притом она многочисленная. Само собой разумеется, казаки не разделяли страха киргиза. В Верном уже знали о месте, где мы находимся, а защищаться от нападения киргизов в прекрасной широкой долине было не трудно, да и притом самое нападение представлялось нам совершенно невероятным.

В этот день 29 сентября мы перешли через высокий перевал Кескелена, северной цепи Заилийского Алатау, также имевший не менее 3 000 метров и сильно заваленный на северной своей стороне снегом. При спуске с этого перевала нам пришлось очень забавно и довольно безопасно скатываться

по снегу со своими лошадьми. Ночь на 30 сентября мы ночевали ещё очень высоко на реке Кескелене, а 30 сентября, спустившись по долине реки на подгорье, расположились на последнем своем ночлеге, вёрст тридцать не доезжая Верного.

1 октября поутру мы быстро совершили последний переезд и благополучно вернулись в Верный, где были торжественно встречены городским населением. Особенно радовались нашему успеху два интеллигента этой юной колонии, которой предстояла такая блестящая будущность,—полковник Хоментовский и артиллерийский капитан Обух. Этот последний был очень симпатичным и талантливым человеком, к сожалению, не чуждым общего порока лучших людей нашей юной колонии—алкоголизма. Впоследствии он первый с известным путешественником Н. А. Северцовым вошёл при взятии Ташкента на вал крепости, но был сражён здесь вражеской пулей.

Наступала глубокая осень 1856 года. Дальнейших поездок во внутренность Тянь-шаня в этом году уже предпринимать было невозможно, и я должен был отложить их до начала лета следующего, 1857 года; но первая цель моя была достигнута: я увидел Тянь-шань во всем блеске его наружного вида, почти на 200-вёрстном протяжении, вдоль всего басейна Иссык-куля, до берегов которого я дошел на двух его оконечностях—восточной и западной.

Вот почему я решился выехать из Верного в первых числах октября и предпринять ещё две осенние поездки: одну в местность Кату, в Илийской равнине южнее Семиреченского Алатау, за Алтынэмельским перевалом; другую в том же направлении в китайские пределы в город Кульджу.

Первая поездка не могла встретить никаких препятствий, но последняя была крайне затруднительной, потому что китайские власти не пропускали через свою границу никаких русских подданных, кроме русской казачьей почты, которая три раза в год ходила из Копала в Кульджу к имевшему там постоянное пребывание русскому консулу.

В местность Кату меня привлекали слухи о каких-то происходивших будто бы там, по китайским сведениям, вулканических явлениях.

Из Верного я благополучно доехал в своем тарантасе по Копальскому тракту до Алтынэмельского пикета, а оттуда с двумя казаками совершил поездку через Алтынэмельский перевал в интересовавшую меня местность Кату. Здесь в невысоких горах, слегка дымящихся, я действительно нашёл месторождения нашатыря и серы, но все это явление оказалось произведённым горением подземных богатых пластов каменного угля, и следовательно, явление было не вулканическое, а только псевдовулканическое.

Осмотрев интересную местность Кату, я вернулся на Алтынэмельский пикет, а оттуда в своём тарантасе переехал по большому тракту в Копал, куда прибыл 17 октября в надежде предпринять, при помощи полковника Абакумова, поездку в Кульджу с отправлявшейся туда осенней почтой к русскому консулу Захарову. На беду почта эта ушла уже из Копала за два дня до моего приезда, но отважный Абакумов предложил мне, взяв-

двух казаков, перейти через Семиреченский Алатау самым кратким путём и попытаться догнать почту, следовавшую довольно медленно кружным путём через Алтын-эмель и пограничный Борохуджир.

Времени терять было нечего, и я в тот же день, 17 октября, отправился с двумя казаками в свой рискованный путь. Абакумов дал мне прекрасную лошадь, которую заседлали моим офицерским седлом, и снабдил меня полным вооружением и костюмом казака, в который я и облекся. Один из казаков, меня сопровождавших,знал хорошо по-киргизски и по-калмыцки и мог служить мне надёжным переводчиком. Вместе с тем Абакумов снабдил меня предписанием посланному в Кульджу с почтой казачьему сотнику, которому было поручено тотчас стать в моё распоряжение.

По знакомым моим спутникам тропинкам мы в тот же день, 17 октября, перешли через засыпанный отчасти снегом перевал Семиреченского Алатау, полдневали на речке Тюльку-булак, течение которой сопровождалось прекрасными деревьями—черёмухой и ивой, ночевали же на Аламан-су, после громадного безостановочного переезда в восемьдесят вёрст.

18 октября, выйдя с своего ночлега, я встретил большое разочарование: нашей почты мы нигде не встретили, но всего хуже было то, что во весь день мы не нашли никаких киргизских аулов, крайне нам необходимых, так как мы не имели с собой никаких пищевых запасов, кроме небольшого количества сухарей. Киргизы укочевали с подгорья вследствие наступивших холодов.

Весь вечер поднимались мы на холмы, стараясь хоть где-нибудь открыть присутствие киргизской юрты, но безуспешно. Пришлось провести холодную ночь с 18 на 19 октября под открытым небом без всякой притом пищи и со скудным кормом для лошадей. На другой день, 19 октября, мы опять блуждали голодные и только к вечеру, забравшись на холм, мы, к общей радости, увидели в маленькой западинке несколько киргизских юрт. В одной из этих юрт мы уже на третий день нашей голодовки нашли себе прибежище и пищу.

На следующий день, 20 октября, на рассвете мы направились самым прямым путем к китайскому пикету Борохуджиру и, к неописуемой радости, увидели там только что подходившую нашу почту, которая состояла из казачьего сотника и восьми казаков. Я передал офицеру приказ полковника Абакумова и присоединился в виде сопровождавшего казака со своими ещё двумя казаками к его отряду. От Борохуджира путь наш лежал прямо на восток через Кульджинскую провинцию между хребтом Ирен-хабирган, связанным с Семиреченским Алатау, и рекой Или через древний город Хоргос.

Наш казачий почтовый отряд, состоявший со времени моего к нему присоединения из двенадцати человек, следовал в сопровождении китайского отряда, состоявшего из двадцати всадников, вооружённых луками и стрелами, и офицера. Ночевали мы на китайских пикетах, которые, в противоположность русским, утопали в зелени деревьев. Ночью размещались мы на дворах пикетов на разостланных нами войлоках, заворачивавшихся и покрывавших всех нас, лежавших тесно один возле другого, так как ночи

были очень холодны. Разумеется, я с офицером занимал среднее место. Наблюдательные китайцы заметили некоторые мои особенности по сравнению с другими казаками, а именно тонкое бельё, перчатки и не казачье, а офицерское седло. На вопрос обо мне начальника китайского отряда казаки отвечали, что я разжалованный мандарин, родственник их офицера. Начальник китайского отряда предложил мне, оставив почту, проехать не медленным путем, а заехать вместе с ним вёрст за сорок в сторону на северо-восток к Талкинскому перевалу и посетить там его дом, где ему хотелось показать меня своей семье. Я охотно согласился на это предложение и поехал с ним в сопровождении только одного переводчика из казаков.

К вечеру мы были поражены необыкновенным зрелищем: на небе появился метеор ослепительного блеска и с шумом распался на несколько огненных кусков, которые упали, по всем нашим соображениям, на северном склоне Талкинского перевала. Дом китайского офицера находился несравненно ближе того места, где упали аэролиты.

Встречены мы были женою и детьми офицера с радушным любопытством. Внутренность помещения состояла из очень обширной и светлой комнаты, так как рамы громадных окон с красивыми переплётами были оклеены тонкой китайской бумагой, хорошо пропускавшей свет; громадная печь с лежанками (кан) занимала часть комнаты; тут же был устроен громадный котёл, в котором варился кирпичный чай и подливалось к нему молоко. Этим-то чаем меня и угощали гостеприимные хозяева. Особенное внимание китайские дамы обратили на мои чёрные перчатки, полагая, что это цвет моей кожи на руках, и были крайне удивлены, когда я снял эти перчатки. Застали мы их одетыми только в длинные рубашки, похожие на дамские ночные, но вслед затем они принарядились в шёлковые курмы. Однако мы не могли оставаться долго у гостеприимных хозяев, потому что нам необходимо было догнать почту до прихода её в Кульджу.

Консул Захаров, конечно, не ожидал моего прибытия и был поражён, когда я, явившись к нему в казачьей форме, сделал заявление о своей личности. О путешествии моём на Иссык-куль уже дошли до него слухи через китайцев, которые, узнав от киргизов Большой орды о моем посещении озера Иссык-куля, не подозревали, что тот самый путешественник, о котором они рассказывали Захарову, явился в Кульджу в виде казака. Встретил меня Захаров с гостеприимной радостью, тем более, что в Кульдже его не посещал никогда ни один образованный русский. Он с удовольствием показывал мне свой красивый и прекрасно выстроенный каменный дом и свой спускавшийся к реке Или сад, содержимый китайским садовником в полном порядке, показал мне также предпринятую им, при помощи одного из сибирских топографов, переводную с китайских карту китайской Джунгарии и Тянь-шаня с нанесением на неё всех современных до того времени русских съёмок в балхашском бассейне.

В Кульдже я пробыл около недели у нашего гостеприимного консула и обстоятельно ознакомился с китайским городом, его лавками, рынками и храмами.

Выехал я из Кульджи с обратной почтой 27 октября и перешёл границу снова при Борохуджире 29 октября. Погода была так холодна, что на ночлеге 30 октября мы проснулись под своим обширным войлоком совершенно засыпанными глубоким снегом. От границы до Копала мы следовали с возможной быстротой, сокращая путь через знакомый нам Аламанский перевал.

В Копале я пробыл только один день и распростился с дорогим мне Абакумовым, которому был обязан своей интересной поездкой в Кульджу, и после трёхдневного беспрерывного переезда по почтовому тракту вернулся в Семипалатинск, где остановился попрежнему у радушного Демчинского и на этот раз, пробыв у него дней пять, имел отраду проводить целые дни с Ф. М. Достоевским.

Тут только для меня окончательно выяснилось всё его нравственное и материальное положение. Несмотря на относительную свободу, которой он уже пользовался, положение было бы всё же безотрадным, если бы не светлый луч, который судьба послала ему в его сердечных отношениях к Марье Дмитриевне Исаевой, в доме и обществе которой он находил себе ежедневное прибежище и самое тёплое участие.

Молодая ещё женщина (ей не было и 30 лет), Исаева была женой человека достаточно образованного, имевшего хорошее служебное положение в Семипалатинске и скоро по водворении Ф. М. Достоевского ставшего к нему в приятельские отношения и гостеприимно принимавшего его в своём доме. Молодая жена Исаева, на которой он женился ещё во время своей службы в Астрахани, была астраханская уроженка, окончившая свой курс учения с успехом в астраханской женской гимназии, вследствие чего она оказалась самой образованной и интеллигентной из дам семипалатинского общества. Но независимо от того, как отзывался о ней Ф. М. Достоевский, она была «хороший человек» в самом высоком значении этого слова. Сошлись они очень скоро. В своем браке она была несчастлива. Муж её был недурной человек, но неисправимый алкоголик, с самыми грубыми инстинктами и проявлениями во время своей невменяемости. Поднять его нравственное состояние ей не удалось, и только заботы о своём ребенке, которого она должна была ежедневно охранять от невменяемости отца, поддерживали ее. И вдруг явился на её горизонте человек с такими высокими качествами души и с такими тонкими чувствами, как Ф. М. Достоевский. Понятно, как скоро они поняли друг друга и сошлись, какое тёплое участие она приняла в нём и какую отраду, какую новую жизнь, какой духовный подъём она нашла в ежедневных с ним беседах, и каким и она в свою очередь служила для него ресурсом во время его безотрадного пребывания в не представлявшем никаких духовных интересов городе Семипалатинске.

Во время моего первого проезда через Семипалатинск в августе 1856 года Исаевой уже там не было, и я познакомился с ней только из рассказов Достоевского. Она переехала на жительство в Кузнецк (Томской губ.), куда перевели её мужа за непригодность к исполнению служебных обязан-

ностей в Семипалатинске. Между нею и Ф. М. Достоевским завязалась живая переписка, очень поддерживавшая настроение обоих. Но во время моего проезда через Семипалатинск осенью обстоятельства и отношения обоих сильно изменились. Исаева овдовела, и хотя не в состоянии была вернуться в Семипалатинск, но Ф. М. Достоевский задумал о вступлении с ней в брак. Главным препятствием к тому была полная материальная необеспеченность их обоих, близкая к нищете.

Ф. М. Достоевский имел, конечно, перед собой свои литературные труды, но ещё далеко не вполне уверовал в силу своего могучего таланта, а она по смерти мужа была совершенно подавлена нищетой.

Во всяком случае Ф. М. Достоевский сообщил мне все свои планы. Мы условились, что в самом начале зимы, после моего водворения в Барнауле, он приедет погостить ко мне и тут уже решит свою участь окончательно, а в случае, если переписка с ней будет иметь желаемый результат и средства позволят, то он поедет к ней в Кузнецк, вступит с ней в брак, приедет ко мне уже с ней и её ребенком в Барнаул и, погостив у меня, вернётся на водворение в Семипалатинск, где и пробудет до своей полной амнистии.

Этими предположениями и закончилось мое свидание с Фёдором Михайловичем и путешествие 1856 года, и я вернулся на зимовку в Барнаул в начале ноября 1856 года.



Глава третья

Мое пребывание в Барнауле зимой 1856—1857 гг. и посещение меня Ф. М. Достоевским. — Моя поездка в Омск и переговоры с Г. И. Гасфортом.—Прибытие в Семипалатинск и встреча с Достоевским и художником Кошаровым. — Переезд через Копал и Приилийскую равнину в Верное.—Заилийский край.—Вторичное путешествие в Тянь-шань.—Политическое положение иссыккульского бассейна. — Отъезд. — Озеро Джассыл-куль. — Суд биев и мое в нем участие. — Гостеприимство султана Али и его сына Аблеса. — Султан Тезек.—Мерке.— Прибытие к султану Бурамбаю и помощь, нами ему оказанная.

Прибыв в Барнаул после своего путешествия в Семиречье поздней осенью 1856 года, я уже не застал там гостеприимного Вас. Апол. Полетики. «Барнаульский Алкивиад», как я называл его в шутку, уехал навсегда в Петербург искать там счастья. Обладая довольно значительным капиталом, он решился испытать силу своих замечательных дарований и блестящего красноречия на поле имевшей возникнуть в Петербурге общественной деятельности, что ему и удалось вполне не ранее 1861 года, в эпоху подъёма промышленных предприятий, к чему он чувствовал себя более других подготовленным.

Зима 1856—1857 годов, проведенная мной в гостеприимном Барнауле, не показалась мне скучной. Я нанял довольно уютную меблированную квартиру из нескольких комнат за 25 рублей в месяц. День проходил в разборке собранных мной богатых ботанических и геологических коллекций, в подробном осмотре и изучении предметов барнаульского музея, в пользовании тамошней библиотекой и в ознакомлении с заводскими работами; вечера же я проводил в гостеприимном, хорошо образованном и всегда приветливом барнаульском обществе. Зимний сезон был оживлён любительскими спектаклями в прекрасном здании барнаульского театра. Многие из членов барнаульского общества выдавались своими замечательными сценическими дарованиями. Совершенно первоклассным комиком был горный инженер Самойлов, старший брат знаменитого артиста, даже превосходивший своим природным сценическим талантом своего младшего брата и выделившийся ещё в то время, когда они оба воспитывались в горном кор-

пусе. Вообще оживление и культурность этого прекрасного уголка Сибири, прозванного мной «сибирскими Афинами», делали пребывание в нем в холодное зимнее время сибирских буранов особенно привлекательным.

Удручающее впечатление производило на меня только то, что всё это интеллигентное, культурное общество (принадлежавшее, за исключением двух-трёх золотопромышленников, к алтайской горной администрации) жило выше средств, доставляемых ему крайне скудным казённым жалованьем, и, очевидно, пользовалось сверх него доходами, законом не установленными и получаемыми самовольно с крепостного населения Алтайского горного округа.

Но очевидно, что такое самовознаграждение происходило здесь не в той грубой и столь распространённой в русских провинциальных захолустьях форме, которую так художественно изобразил Гоголь в своём «Ревизоре», и не в столь же распространённой в русских губернских городах форме даруемых откупщиками дополнительных содержаний всем высшим чиновникам губернской администрации, кроме тех из них, которые имели редкое в половине XIX века «аристидовское бескорыстие» отказываться от установленных обычаем откупщических окладов.

В Барнауле в половине XIX века горная администрация выработала себе форму самовознаграждения из доходов с крепостного населения округа, являвшуюся последствием обязательности крепостного труда.

Впрочем, порождённая и поддерживаемая крепостным правом система «самовознаграждения» чинов Алтайского горного округа, падавшая в форме денежной повинности, заменявшей натуральную, на приписное к Алтаю старожильское крестьянское население, не была особенно обременительна для алтайских крестьян, которые пользовались благосостоянием и не жаловались на притеснение их горной администрацией, так как число рабочих дней в году, приходившееся на каждого крестьянина, было очень умеренно, а крестьяне, которым по роду и времени их земледельческих занятий было затруднительно отбывать свои работы натурой, могли, при посредстве горных офицеров, поставлять вместо себя заместителей[1].

---

[1] Вот каким путем алтайская администрация извлекала свое самовознаграждение из этого замещения. Кроме 30 000 горнозаводских рабочих (мужского пола с подростками), отправлявших работы на рудниках и находившихся на положении дворовых людей в поместьях, то-есть не наделенных землей (кроме усадеб) и получавших свое содержание от Кабинета, к Алтайскому горному округу было приписано 150 000 крестьян мужского пола, богато наделенных 3 500 000 десятин удобной и плодородной земли, за пользование которой они обязаны были нести натуральные повинности по отношению к горным рудникам и заводам как пешие, так и конные. Повинности эти состояли, главным образом, в перевозке руд из рудников на заводы, в рубке и перевозке дров, в обжигании и перевозке угля и в некоторых вспомогательных работах на заводах и рудниках. Для всех этих работ крестьяне вызывались несколько раз в году, но всегда на довольно короткие сроки на те заводы и рудники, на которых они должны были исполнять эти работы со своими лошадьми. Для крестьян, живших вблизи заводов и рудников, эта натуральная повинность была сравнительно необременительна, но для крестьян, живших далеко от мест, куда они вызывались (иногда за сотни верст), отры-

В январе 1857 года я был обрадован приездом ко мне Ф. М. Достоевского. Списавшись заранее с той, которая окончательно решилась соединить навсегда свою судьбу с его судьбой, он ехал в Кузнецк с тем, чтобы устроить там свою свадьбу до наступления великого поста. Достоевский пробыл у меня недели две в необходимых приготовлениях к своей свадьбе. По нескольку часов в день мы проводили в интересных разговорах и в чтении, глава за главой, его в то время ещё неоконченных «Записок из мёртвого дома», дополняемых устными рассказами.

Понятно, какое сильное, потрясающее впечатление производило на меня это чтение и как я живо переносился в ужасные условия жизни страдальца, вышедшего более чем когда-либо с чистой душой и просветлённым умом из тяжёлой борьбы, в которой «тяжкий млат, дробя стекло, куёт булат». Конечно, никакой писатель такого масштаба никогда не был поставлен в более благоприятные условия для наблюдения и психологического анализа над самыми разнообразными по своему характеру людьми, с которыми ему привелось жить так долго одной жизнью. Можно сказать, что пребывание в «Мёртвом доме» сделало из талантливого Достоевского великого писателя психолога.

ваться от своих земледельческих работ на какую-нибудь неделю, теряя еще более времени на переезд, было бы очень разорительно. Поэтому зажиточные алтайские крестьяне считали для себя благодеянием предоставляемое им право заместительства крестьянами с соседних с заводами селений, и они особенно охотно принимали предложение горных чиновников, бравших на себя наем для них рабочих но гораздо более дешёвой цене, чем та, за которую они могли нанять их сами. Вот эти-то суммы добровольного найма и поступали в руки горной администрации, составляя специальные её доходы, количество которых зависело от таких расчётов, которые находились в руках горной администрации и по самому существу своему не подлежали никакому постороннему учёту или контролю. Основанием этого расчёта было количество рабочих дней, падавших на 150-тысячное крестьянское население Алтайского горного округа, обязанного выплавить ежегодно для Кабинета 1 000 пудов серебра, причём количество рабочих дней зависело от количества доставляемых на заводы и переплавляемых на них руд. Конечно, богатство содержания добываемых на различных рудниках руд было весьма различно, и самая техника дела требовала смешения руд более богатых с менее богатыми и тугоплавких с легкоплавкими. При таких условиях для каждого завода определялось до начала года количество подлежащих переплавке, а для рудника—количество подлежащих на нём добыче руд для получения требуемых 1 000 пудов серебра, так же как и количество требуемого угля, а затем общее количество требуемых на все годовое производство число рабочих дней, которое и разверстывалось между крестьянским населением Алтая с точным указанием для каждого крестьянина, на каких заводах и рудниках требуются его работы. В общем, несмотря на то, что среднее содержание руд определялось значительно ниже действительности, а количество руд, из которых можно было добыть 1 000 пудов серебра, преувеличивалось в значительной степени, исчисление же числа рабочих дней, потребных на годовое производство также в значительной мере превышало действительную потребность, натуральная повинность алтайских крестьян была умеренна, а заместительство превращало её в денежную, которая, при её ненадобности для горного производства, обращалась в специальный не узаконенный доход всей барнаульской горной администрации, который делился между всеми её членами местным начальством сообразно с их деятельностью.

Но не легко достался ему этот способ развития своих природных дарований. Болезненность осталась у него на всю жизнь. Тяжело было видеть его в припадках падучей болезни, повторявшихся в то время не только периодически, но даже довольно часто. Да и материальное положение его было самое тяжёлое, и,вступая в семейную жизнь,он должен был готовиться на всякие лишения и, можно сказать, на тяжёлую борьбу за существование.

Я был счастлив тем, что мне первому привелось путём живого слова ободрить его своим глубоким убеждением, что в «Записках из мёртвого дома» он уже имеет такой капитал, который обеспечит его от тяжкой нужды, а что всё остальное придёт очень скоро само собой. Оживлённый надеждой на лучшее будущее, Достоевский поехал в Кузнецк и через неделю возвратился ко мне с молодой женой и пасынком в самом лучшем настроении духа и, прогостив у меня ещё две недели, уехал в Семипалатинск.

После отъезда Достоевского главной моей заботой был своевременный переезд в конце зимы в Омск для переговоров с генерал-губернатором и с ранней весны для обеспечения твёрдо задуманного мной путешествия 1857 года в глубь уже открытого мной для научных исследований Тянь-шаня. Вместе с тем до переезда в Омск я предварительно списался с пребывавшим в Томске, в качестве учителя рисования в томской гимназии, художником Кошаровым, предложив ему сопутствовать мне во время предполагаемого путешествия в Тянь-шань. Кошаров согласился, и мы условились съехаться с ним в конце апреля 1857 года в Семипалатинске.

По прибытии моём в Омск генерал Гасфорт принял меня чрезвычайно приветливо. Он в высшей степени интересовался тем впечатлением, которое произвёл на меня приобретённый им скромно и почти незаметно для петербургских властей Заилийский край. Уже достаточно ознакомившись со мной, Г. И. Гасфорт понял, что моя оценка его деятельности во вверенном ему крае будет не только совершенно беспристрастной, но и достаточно компетентной, а главное, что, перенесённая в Петербург во влиятельные сферы, она может принести существенную пользу начатому им делу. Поэтому я счёл долгом высказать Густаву Ивановичу совершенно прямодушно своё мнение по интересующим его вопросам. Я сказал ему прежде всего, что не сомневаюсь в том,что занятый им Заилийский край, хорошо обеспеченный мирной русской колонизацией, сделается одним из перлов русских владений в Азии. При этом я воспользовался случаем, чтобы высказать и некоторые общие взгляды на наши отношения к племенам Средней Азии.

Я находил совершенно ненормальным, что мы, владея уже довольно прочно громадным пространством Средней Азии, занятым многочисленным кочевым населением киргизских орд и степей, держали свою государственную границу не впереди этого пространства, а сзади него, вдоль старой линии казачьих форпостов, от устья Урала вдоль и вверх его течения, а там на Петропавловск и по Иртышу на Омск до Зайсана. Путешествуя по землям киргизов Средней и Большой орды, я убедился, как трудно управлять

этим кочевым населением из Омска, а тем более обеспечивать его от набегов и разорений соседей, нерусских подданных, не имея твёрдых опорных пунктов внутри страны и в особенности впереди неё. В этом отношении крупную службу сослужили России прекрасный и цветущий Копал и новые поселения: Лепсинская и Урджарская станицы в Семиречье и на южном склоне Тарбагатая.

Но несравненно более можно ожидать ещё от вновь занятого Заилийского края. Здесь уже может быть устроен при помощи нашей колонизации самый сильный и несокрушимый оплот русскому влиянию и владычеству в Средней Азии.

Вместе с тем существование такого твёрдого оплота уже скоро дозволит осуществить то, что представляется совершенно необходимым для обеспечения обладания и управления киргизскими ордами и степями, а именно перенесения нашей государственной границы вперёд их—с длинной уральско-оренбурго-сибирско-иртышской линии на короткую пограничную линию, посредством которой можно было бы соединить Верное с нашими уже существовавшими укреплениями на Сыр-дарье (фортом Перовским). Вот почему я считаю занятие Заилийского края и прочную его колонизацию не менее крупной заслугой перед Россией, чем занятие Приамурского края,—заслугой, которую оценит впоследствии история, а пока всё, что будет предпринято для научного исследования вновь приобретённого края, будет «светочем науки», внесённым впервые в самую глубь Азиатского материка.

Соображения мои очень понравились Гасфорту. В особенности он был доволен оценкой значения занятия Заилийского края. Очень заманчивыми показались ему и мои предположения о проведении государственной границы впереди наших киргизских областей, опираясь на Верное и форт Перовский, но на осуществление подобного смелого замысла у него недоставало предприимчивости и энергии Муравьева-Амурского.

Впрочем, Гасфорт, как опытный и храбрый военачальник, не боялся никаких могущих произойти столкновений с соседними ханствами Туркестана; но он оказывался совершенно трусливым по отношению к ответственности перед петербургскими властями, боясь потерять своё высокое служебное положение, которым он, к сожалению, дорожил более, чем интересами своего приёмного отечества, служа ему впрочем вполне добросовестно.

Потому он не решился даже и возбуждать вопроса о перенесении государственной границы вперёд киргизских степей на южную окраину наших среднеазиатских владений, но решился продолжать упрочение наших владений в Заилийском крае и его колонизацию, так как в этом деле он не встречал препятствий ни из Петербурга, ни даже противодействия со стороны Главного управления Западной Сибири. Что же касается до научных исследований в Заилийском крае, то, придавая большое значение своей репутации просвещённого европейца, он относился к ним с большим сочувствием, а потому легко согласился на все мои ходатайства относительно моего путешествия 1857 года.

Впрочем, несмотря на всю благосклонность генерал-губернатора к моим исследованиям в Заилийском крае, я не обнаруживал перед ним в подробности плана своих путешествий и довольствовался только испрошением, в самых общих чертах, разрешения посетить озеро Иссык-куль и соседние с ним горы, не упоминая даже малоизвестного ему имени Тянь-шаня.

Все подробности моего снаряжения я предложил ему предоставить моему соглашению с местными властями, прося его только предписать им давать мне конвой в достаточном по местным обстоятельствам числе для обеспечения моей безопасности. Генерал-губернатор с удовольствием на всё согласился, поставив мне одно только ограничительное условие, а именно—не переходить реки Чу, которое меня нисколько не стесняло, так как до Тянь-шаня мне было гораздо удобнее добраться, обогнув не западную, а восточную оконечность озера Иссык-куль.

После вполне удавшихся переговоров с генерал-губернатором мне оставалось только понемногу приготовляться к своему путешествию 1857 года, которое не могло начаться ранее наступления весны и было назначено мной около 20 апреля.

В это время года Иртыш был ещё покрыт льдом, и мне пришлось ехать на восьмивёрстном расстоянии от Омска до Семипалатинска вдоль главной сибирской пограничной линии, отчасти на санях, а отчасти на колёсах.

Выехал я из Омска 21 апреля вечером на почтовых. За городом дорога почти обсохла, но местами были снежные поляны. Ночь и утро были холодны и пасмурны. Только к двум часам пополудни 22-го просияло солнце и потеплело, но кое-где были видны ещё замёрзшие изгибы Иртыша, на берегах которого поднимались высокие песчаные яры; кругом расстилалась голая, однообразная степь, в которой органическая природа [еще не просыпалась.

23 апреля поутру я был в Чернорецкой станице. Погода была ясная и довольно тёплая. Через замёрзший Иртыш с трудом переправляли мою повозку. В Ямышевской станице я видел старые чугунные пушки и ядра, свидетельствовавшие о прежнем стратегическом значении этой крепости.

24 апреля утром я был в Грачёвской станице. Утром шёл дождь, но к 11 часам погода разгулялась и сделалось жарко. На южной стороне Иртыша расстилалась унылая степь, но далее подошёл к нему с севера сосновый бор.

26 апреля к вечеру я уже доехал до Семипалатинска на колёсах. В Семипалатинске я увидел Достоевского в самом лучшем настроении: надежды на полную амнистию и возвращение ему гражданских прав были уже несомненны; тяготила его ещё только необеспеченность его материального положения.

В Семипалатинске я нашёл оставленный мной там осенью тарантас и съехался с прибывшим из Томска художником Кошаровым. 27 апреля мы уже выехали из города. Переправа через Иртыш в неуклюжем баркасе произошла при помощи привязанных к нему хвостами лошадей. Береговой лёд был набросан на левом берегу Иртыша живописными грудами.

За Иртышом я ехал уже в своём тарантасе, запряжённом почтовыми киргизскими лошадьми. Наш путь шел через увалы, на которых едва пробивалась серо-зелёная трава азиатских пород полыни (Artemisia). Только к вечеру мы добрались до Улугузского пикета, откуда продолжали свой путь ночью, увязая в солонцах, и только на рассвете дотащились до Аркалыка.

Я крепко заснул по дороге в своём тарантасе и проснулся 28 апреля в $4\frac{1}{2}$ часа утра в десяти верстах за Аркалыком. Утро было туманное, но, к моей несказанной радости, характер окружающей природы сильно изменился. Исчезли снежные пелены и грязные солонцы, и появились первые цветы степной весенней флоры: сначала золотые Adonis vernalis и бледно-серые Physochlaena physaloides, а далее яркожёлтые лютики (Ranunculus polyrrhizus) и очаровательные трёхцветные тюльпаны (Tulipa silvestris и др.), оживлявшие степь,покрывая её в несметном количестве. Местами появлялись на степи красивые жёлтые ковры цветов, состоявшие из двух видов тонкого, деликатного гусиного лука (Gagea minima и G. bulbifera) и мелких лютиков (Ceratocephalus orthoceras). Степь в скалистых местах была оживлена множеством птиц, именно степных рябков (Pterocles), а в местах, богатых водой—гусей и уток.

Между цветочными коврами, на которые я беспрестанно выскакивал из тарантаса для сбора интересных растений весенней степной флоры, ползали во множестве красивые весенние жуки из семейства степных дровосеков (Cerambycidae), а именно—различные виды Dorcadion, и между ними красивый, названный в честь Абакумова Dorcadion abacumovi.

В течение дня появилась и живописная Аркатская горная группа, которую срисовал Кошаров, так же как и встреченное нами живописное киргизское кладбище[1].

Ночевали мы на Узун-булаке. 29 апреля, в холодное, туманное утро, доехали до Ингрекея, где и пили чай. Верстах в пяти за Ингрекеем переехали в брод мелководную речку Ащи-су. 30 апреля днем мы переправились в лодках через сильно разлившуюся реку Аягуз, не останавливаясь в безотрадном городе, не имевшем для меня никакого интереса. Зато степь на дальнейшем моем пути представилась мне в роскошном убранстве. Перед нами растилались целые ковры любимых мной весенних лиловых анемон (Pulsatilla patens), грациозно поникших на своих пушистых стеблях, а также и колышимых легким ветром нежных бледноли-

[1] Вот какие растения были собраны мной 28 апреля в Аркатских горах, кроме вышепоименованных: Gypsophila paniculata, Ceranium tuberosum, Caragana aurantiaca, Hedisarum gmelini, Spiraea trilobata, Sp. hypericifolia, Potentilla pensylvanica, Umbilicus leucanthus, Umb. spinosus, Seseli tanuifolium, Tanacetum fruticulosum, Artemisia maritima, Art. frigida, Saussurea crassifolia,Sauss. rigida, Glaux maritima, Atriplex cana, Obione verrucifera, Callidium foliatum, Suaeda salsa, Petrosimonia brachiata, Potamogeton perfoliatum, Allium subtilissimum, Triticum prostratum, Poa bulbosa, а из папоротников: Polypodium vulgare и Asplenium septentrionale.

ловых, полупрозрачных хохлаток (Corydalis ledebouriana и Cor. schangini) и еще более обширные и сплошные ковры трёхцветных тюльпанов (Tulipa altaica и Tulipa silvatica var. tricolor). Местами выходили из-под земли красивые, громадные листья ревеня (Rheum leucorrhizum)[1].

1 мая поутру в степи было уже жарко. На полдороге к Мало-Аягузскому пикету я увидел знаменитую в киргизской степи по народным легендам могилу Козы-Корпеча. Верхушка её была, к сожалению, отстрелена ядром из пушки. Кому понадобился такой акт вандализма, я не мог узнать. Степь была оживлена здесь вновь появившимися растительными формами[2]. В этот день нам пришлось переезжать через вязкие солонцы, перемежавшиеся с песчаными пространствами. На некоторых из этих солонцов мы видели настоящие соляные инкрустации поваренной и глауберовой соли. На песчаных холмах были заросли саксаула (Arthrophytum ammodendron). Пески были оживлены несметным количеством черепах и ящериц, между которыми были и круглоголовые (Phrynocephalus).

2 мая мы доехали очень рано поутру до Арганатинского пикета, на этот раз при совершенно ясной погоде, взобрались на Арганатинскую сопку, с которой вид был очень обширен. На западе в слегка туманной дали расстилалась поверхность озера Балхаша, а на востоке—отчасти окутанный облаками снежный гребень Семиреченского Алатау. Я пересел на лошадь и направился в экскурсию по низменной прибалхашской степи. Арганатинская группа и окрестная степь дали мне очень интересный сбор растений[3].

---

[1] Кроме поименованных уже растений, были найдены мной здесь 30 апреля ещё следующие. Из крестоцветных: Megacarpaea laciniata, Leptaleum filifolium, Sysimbrium brevipes; из семейства гвоздичных: Silene viscosa, Sil. altaica, Arenaria longifolia, Cerastium maximum; из семейства бобовых: Caragana frutex, Astragalus unilateralis, Astr. arbuscula, Astr. lagocephalus; из розоцветных: Rosa platyacantha; из зонтичных: колючий Eryngium planum; из сложноцветных: Codonocephalum grande; из пасленовых: Physochlaena physaloides; из семейства Scrophulariaceae: Linaria odora; из семейства Plumbaginaceae: Goniolimon callicomum; из солянковых: Petrosimonia crassifolia; из злаков: Aristida pennata; в самой же реке Аягузе собраны были мной следующие водные растения: Myriophyllum verticillatum, Potamogeton natans и Pot. perfoliatus;

[2] В этот день (1 мая) были найдены мной в приаягузской степи следующие интересные растительные формы: из бобовых—солодковый корень (Glycyrrhiza aspera), Halimodendron argenteum, Astragalus buchtarmensis; из сложноцветных—Tragopogon ruber; из бурашниковых—незабудки (Myosotis silvatica), покрывавшие обширные пространства своими яркоголубыми коврами, и Rindera tetraspis; из касатиковых—Iris tenuifolia, а из лилейных—замечательная и редкая Fritillaria (Rhinopetalum) karelini;

[3] Вот список интересных растений, собранных мною в этот день (2 мая) в Арганатинской местности: Thalictrum isopyroides, Meniocus linifolius, Farsetia spathulata, Astragalus stenoceras, Vicia subvillosa, Veronica cardiocarpa, Euphorbia rapulum. Но всего интереснее было для меня нахождение в этот день в этой местности трёх ещё совершенно неизвестных растительных форм, получивших впоследствии названия: Astragalus arganatiacus, Astr. chlorodontus, Hedysarum semenovi. Они были описаны в F. Regel et. F. ab Herder, Enumeratio plantarum in regionibus cis-et transilensibus a cl. Semenovio anno 1857 collectarum (Bulletin Soc. Natur. Mosc. 1864, 1866, 1867, 1868, 1870, 1872).

По возвращении в Арганатинский пикет мы с Кошаровым снова пересели в тарантас часа в два пополудни и быстро доехали до реки Лепсы, на берегах которой росло много кустарников: боярка (Crataegus sanguinea), жимолости (Lonicera tatarica) и одного вида (ивы Salix purpurea). Лепсу мы переехали на пароме. Погода сделалась пасмурной, и, наконец, пошёл дождь, но мы еще засветло доехали по другой реки Семиречья—Баскана[1] и уже ночью до третьей значительной реки—Аксу, через которую переправа вброд была очень затруднительна.

3 мая в дождливую погоду мы ехали степью по ужасной грязи до каменистого подъёма на высокий отрог Семиреченского Алатау через ущелье Кейсык-ауз и Гасфортов перевал. Когда же мы въехали на подъём уже по твёрдой каменистой почве, то погода скоро совершенно разгулялась и весь наш путь через ущелье, перевал и спуск до Арасана, украшенный роскошной растительностью, имевшей характер уже не низменной степной, а подгорной зоны (от 700 до 1 000 метров), был чрезвычайно привлекателен.

Весь переезд этого дня я посвятил на изучение флоры подгорной зоны Семиреченского Алатау, вечером доехал до Арасана и с удовольствием купался в нём при температуре воздуха в +16,5° Ц.

В течение следующих четырех дней (4, 5, 6 и 7 мая) при великолепной солнечной погоде и температуре в +17° Ц я целым рядом экскурсий (как, например, в горы Кейсыкаузского отрога и ущелья рек Биёна и Карасу) выезжал верхом во все стороны от Арасана и заключил обстоятельное исследование майской флоры прекрасной культурной подгорной зоны Семиречья на высоте от 800 до 1 200 метров.

7 мая я уже переехал в Копал. Гипсометрическое определение 1857 года дало мне для Копала 1 060 метров абсолютной высоты, а подгорье, посещённое мной от 3 до 8 мая преимущественно с целью исследования местной флоры, простиралось от 700 до 1 200 метров[2].

---

[1] Степь между реками Лепсой и Басканом доставила нам новую интересную добычу, состоявшую из следующих растений: Clematis orientalis, Psilonema dasycarpum, Lepidium perfoliatum, Ruta sieversi, R. latifolia, Melilotus officinalis, Astragalus flexus, Hulthemia persica (berberifolia), Crataegus sanguinea, Tamarix laxa, Saussurea coronata, Solenanthus circinnatus, Cystanche salsa, Suaeda physophora, Salsola affinis, Atraphaxis lanceolata, Salix purpurea, Populus suaveolens, Populus euphratica, Carex oederi, Hierochloë odorata, Crypsis aculeata.

[2] Вот список растений, найденных мной в составе флоры этой зоны. Из семейства лютиковых: Clematis songarica, Anemone biflora; из семейства дымянковых: Corydalis schangini, Cor. capnoides, Fumaria vaillanti; из семейства крестоцветных: Arabis fruticulosa, Alyssum minimum, Draba muralis, Corispora bungeana, C. tenella, Capsella procumbens, Cap. bursa—pastoris, Lepidium draba; из семейства фиалковых: Viola hirta, V. canina; из сем. гвоздичных: Silene holopetala, Arenaria longifolia, Cerastium maximum, Cer. arvense; из сем. гераниевых: Geranium sibiricum, G. albiflorum, G. pratense; из сем. бальзаминовых: Impatiens parviflora; из сем. бобовых: Medicago falcata, Trigonella polycerata, Trifolium fragiferum, Glycyrrhiza aspera, Caragana frutex, Halimodendron argenteum, Astragalus cognatus, Astr. petraeus, Astr. arbuscula Astr. sieversianus, Astr. ellipsoideus, Astr. pallasi, Hedysarum songoricum, H. obscurum

Свидание мое с Абакумовым было самое дружелюбное. С особым удовольствием показывал он мне свои энтомологические сборы.

Выехали мы из Копала 9 мая по верхней балыктинской дороге через горы в Каратал. Верст через десять достигли гранитных обнажений и въехали в зону прекрасного елово-пихтового леса. По выезде из этой зоны подъём становился все круче и круче, и растительность приняла субальпийский характер[1]. Достигнуть вершины перевала Арал-джол, на который мы направлялись, нам не удалось, так как оказалось, что он ещё сильно занесен снегом. На высшем достигнутом нами, уже в альпийской зоне, пункте я сделал гипсометрическое определение, которое дало мне 2180 метров абсолютной высоты. Ботанический сбор мой в этот день был особенно счастлив. Я нашел между прочим четыре совершенно новые формы растений, а именно новую породу астрагала, получившую впоследствии название Oxytropis nutans n. sp., новый вид шафрана, которому я, вместе с д-ром Регелем, дал название Crocus alatavicus n. sp., новую форму гвоздики (Dionthus alpinus var. semenovi n.), и, наконец, новую породу мытника (Pedicularis), названную впоследствии также моим именем (Pedicularis semenovi n. sp.)[2]. С нашего привала в альпийской зоне мы спу-

---

v. lasiocarpum, Sophora alopecuroides; из розоцветных: Prunus prostrata, Spiraea hypericifolia, Potentilla sericea, Pot. chrysantha, Rosa platiacantha, Rosa acicularis; из сем. кипрейных: Epilobium hirsutum; из сем. тамариксовых: Myricaria alopecuroides, Tamarix pallasi; из смородинных: Ribes heterotrichum; из сем. зонтичных: Schultzia crinita, Bupleurum exaltatum; из сем. жимолостных: Lonicera hispida, Lon. microphylla; из сем. валериановых: Valerianella plagiostephana, Val. petrophila; из семейства ворсянковых: Dipsacus azureus, Scabiosa olivieri; из сем. сложноцветных: Aster trifolium A. (Rhinactina) limonifolius, Tanacetum fruticulosum, Artemisia juncea, Centaurea squarrosa, Acroptilon picris, Scorzonera tuberosa, Ligularia macrophylla, Echinops ritro, Cousinia microcarpa: из сем. генциан: Erythraea pulchella, Gentiana barbata: из сем. вьюнковых: Convolvulus lineatus, из сем. бурачниковых: Heliotropium europaeum, Nonnea picta и Asperygo procumbens, из сем. пасленовых (картофельных): вновь открытая мной растительная порода, получившая впоследствии название Physochlaena semenovi n. sp.; из сем. норичниковых: Linaria macroura, Scrophularia scopolii, Scr incisa, Dodartia orientalis, Pedicularis physocalyx; из сем. заразиховых: паразитная Orobanche cernua; из сем. губоцветных: Salvia silvestris, Ziziphora clinopodioides Dracocephalum nutans, Scutellaria orientalis; из сем. солянковых: Anabasis phyllophora, Nanophyton erinaceum; из сем. амарантовых: Amarantus paniculatus; из сем. ягодковых: Diarthron vesiculosum; из сем. молочайных: Euphorbia chamaesyce, Euph. lucida; из сем. конопляных: Cannabis sativa,; из сем. рогозовых: Typha stenophylla; из сем. орхидей: Orchis incarnata; из сем. ирисов: Iris güldenstaedtiana, Ir. glaucescens; из сем. лилейных: Tulipa gesneriana, T. altaica, Gagea chlorantha, G. bulbifera, Fritillaria ruthenica; из сем. злаков: Poa bulbosa; из папоротников Woodsia ilvensis.

[1] В лесной зоне Семиреченского Алатау в 1857 году были мной собраны следующие растения: Pulsatilla albana, Ranunculus polyanthemus, Trollius asiaticus, Paeonia anomala, Cerastium davuricum, Cer. arvense, Geranium pratense, Caragana frutex; Astragalus petraeus, Umbilicus alpestris, Ribes heterotrichum, Schultzia crinita; Lonicera hispida, Rhinactina limonifolia, Matricaria ambigua, Alfredia nivea; Serratula trautvetteriana n. sp., Pirola rotundifolia.

[2] Вот остальные растения, собранные мной после 9 мая 1857 г. в альпийской зоне Семиреченского Алатау (кроме названных четырёх новых форм): Ranunculus

стились вниз и выехали на нижнюю дорогу, по которой и доехали до Каратала.

10 мая поутру мы с трудом переехали в брод через многоводный Каратал и к ночи доехали до Карасуйского пикета. Здесь я ночевал и на другой день поутру сделал гипсометрическое измерение, которое дало мне 1180 метров.

Следующий день, 11 мая, я употребил на переезд на переменных почтовых лошадях до Куянкуза, при пасмурной погоде. И в этот день (11 мая) мне удалось найти во время моей экскурсии на горе Май-тюбе два совершенно новых вида растений из родов остролодочника и астрагала, получивших впоследствии имена: Oxytropis semenovi и Astragalus semenovi.

12 мая, переночевав в Куян-кузе, я совершил очаровательный переезд оттуда до Илийского пикета, занявший у меня целый день, так как я беспрестанно выходил из тарантаса и почти весь путь прошел пешком, знакомясь с новым для меня миром флоры и фауны центрально-азиатской низменности.

Приилийская равнина в своем роскошном весеннем убранстве уподоблялась цветущему саду. Илийский древесный барбарис, открытый впервые Александром Шренком, который первый из путешественников ещё в сороковых годах достиг до озера Балхаш, и названный профессором Бунге Berberis integerrima, был весь покрыт в это время года крупными кистями жёлтых душистых цветов. Из других лиственных древесных пород росли в Илийской низменности три породы тополя (Populus euphratica, P. pruinosa и P. nigra), три породы ивы (Salix songorica, S. alba, S. viminalis), три породы тамарикса (Tamarix elongata, Tam. pallasi и T. hispida), порода джигды (Elaeagnus angustifolia), таволга (Spiraea laevigata), а из кустарников: Halimodendron argenteum, Ammodendron sieversi, Prunus prostrata, Hulthemia persica, шиповник (Rosa gebleriana), Stellera altaica. Но всего интереснее из древесных пород Илийской низменности оказалась открытая мной (12 мая 1857 г.) и ещё никому неизвестная красивая порода ясеня, образующая здесь местами целые рощицы; она была описана впоследствии (в 1868 г.) ботаником Ботанического сада Гердером и названа им Fraxinus potamophila n. sp. Кроме этого интересного дерева, мне удалось открыть между 12 и 14 мая в Илийской долине более десяти совершенно новых, в то время ещё никем не описанных растений, получивших впоследствии от Регеля и Гердера следующие названия: смолевка—Silene semenovi n. sp.;

---

hyperboreus, Ran. altaicus, Papaver alpinum, Glaucium squamigerum, Corydalis gortshakovi, Parrya stenocarpa, Erysimum cheiranthoides, Chorispora sibirica, Viola grandiflora, Alsine verna, Astragalus petraeus, Hedysarum obscurum, Potentilla opaca, P. nivea, Umbilicus alpestris, Sedum ewersi, Sed. hybridum, Saxifraga hirculus, Sax. sibirica, Erigeron aurantiacus n. sp., Gnaphalium leontopodium, Doronicum altaicum, Dor. oblongifolium, Saussurea pygmaea, Primula algida, Androsace villosa, Androsace septentrionalis, Cortusa matthioli, Gentiana aurea, G. rostrata, G. olivieri, G. frigida, Myosotis silvatica, Eritrichium villosum, Gymnandra borealis, Dracocephalum altaicum, Dr. nutans, Dr. peregrinum, Gagea liottardi, Lloydia serotina, Fritillaria dallidiflora, Allium platyspathum.

Acantophyllum paniculatum n. sp.; грабельки—Erodium semenovi n. sp.; астрагалы: Astragalus halodendron n. sp., Astr, iliensis n. sp.; мышиный горошек — Vicia (Opobus) semenovi n. sp.; горькуша — Saussurea semenovi n. sp.; Lactuca (Streptorrhamphus) hispidula n. sp.; кермек— Statice semenovi n. sp.; чеснок—Allium iliense n. sp.

Не менее этих новых, ещё никем не виданных растительных форм поразило меня среди этой оригинальной флоры растущее здесь в сыпучих песках, в чаще древесных рощиц, растение, бросающееся в глаза своим высоким и толстым коричневым стеблем, лишённым листьев, снабжённым только чешуйками и вертикально углубляющимся в песчаную почву. При этом корень растения, служащий непосредственным продолжением стебля, имеет одинаковый с ним вид. Зато наверху стебель заканчивается длинным колосом густо скученных прекрасного цвета пурпуровых цветов, распространяющих на далекое расстояние такой отвратительный запах падали, что растение легко можно было найти в лесной чаще, но выкапывать его из земли было очень трудно, вследствие непомерного углубления его корня. Растение это, паразитирующее на корнях Nitrara, было впервые найдено мной в Центральной Азии; оно оказалось однако же принадлежащим к европейско-африканской флоре Средиземноморского бассейна, где было известно еще Линнею с острова Мальты и было им названо Cynomorium coccineum (из семейства Cynomoriaceae)[1].

Фауна Приилийской равнины была не менее оригинальна, чем её флора. Её оживляло бесчисленное множество черепах (Testudo horsfieldi) и разных ящериц, преимущественно из родов Eremias, Scapteira и Phrynocephalus;а также и множество ползавших по сырым песчаными глинистым местам насекомых, главным образом жёсткокрылых: немало встречалось здесь и паукообразных: каракуртов, скорпионов и фаланг. Между жёсткокрылыми я здесь нашёл впервые красивую, гладкую, зелёного металлического цвета породу жужелиц из рода Calosoma (порода Callisthenus); хранитель Зоологического музея Академии наук Менетриэ дал этому новому виду название Callisthenes semenovi, под которым он и был описан в 1859 году нашим известным энтомологом В. И. Мочульским, обработавшим мой небольшой энтомологический сборник.

[1] Здесь я привожу перечисление всех растений собранных мной в эти дни в Илийской равнине и, следовательно, характеризующих нижнюю, жаркую степную зону Заилийского края: Adonis aestivalis и var. parviflora, Delphinium camptccarpum, Berberis integerrima, Leontice incerta, Glaucium squamigerum, Hypecoum pendulum, Euclidium syriacum, Malcolmia africana, Sisymbrium heteromallum, Sisymbrium loeselii, Silene nana, Silene semenowi n. sp., Acantophyllum pungens и A. paniculatum n. sp., Erodium semenowi n. sp., Tribulis terrestris, Peganum harmala, Haplophyllum sieversi, Nitraria schoberi, Halimodendron argenteum, Astragalus iliensis n. sp. и A. halodendron n. sp., Cousinia tenella и C. affinis, Amberboa moschata, Centaurea pulchella и C. sguarrosa, Echenais sieversi, Lactuca viminea, Chondrilla juncea и C. brevirostris, Mulgedium tataricum, Androsace maxima, Fraxinus potamophila n. sp., Cynanchum acutum, Arnebia decumbens, Hyosciamus pusillus, Lycium Turcomanicum, Linaria odora, Dodartia orientalis, Veronica nudicaulis, Leptorrhabdos micrantha,

Только к вечеру 12 мая я прибыл, после своих столь памятных для меня экскурсий, в Илийск, где нашёл наш русский посёлок уже совершенно обстроенным из прекрасного лесного материала, после его предварительной и постепенной просушки в лесной зоне Заилийского Алатау.

Я остался ночевать в Илийске с тем, чтобы на другой день совершить ещё одну интересную для меня экскурсию в Илийской долине в сопровождении художника Кошарова вёрст за сорок вниз по реке Или.

В день этой экскурсии, 13 мая, погода была совершенно благоприятная и, когда мы тронулись в путь в 5 часов утра, было уже +10°Ц.

В Илийске величественная река, имеющая до 400 метров ширины, течёт ещё в низких песчаных берегах по равнине, абсолютная высота которой на берегах Или не превосходит 340 метров, но которая медленно повышается на юг к Верному, отстоящему в семидесяти верстах от Илийска, переходя постепенно в подгорье Заилийского Алатау; самая река Или течет мимо Илийска прямо от востока к западу, и уже верстах в 7 ниже Илийска её русло начинает врезываться в каменное ложе. Таким образом многоводная и довольно быстрая река всё более и более углубляется в ложбину, которую она промыла себе между скалами. Вследствие этого, следуя вдоль течения Или, мы очутились верстах в пятнадцати или двадцати ниже Илийска уже в скалистом, хотя и очень широком ущелье. Здесь величественная река текла между крупными утёсистыми берегами, которые становились всё выше и выше, но оставляли свободный проезд между своими обрывами и руслом реки. Верстах в 20 или 25 ниже Илийска утёсы, возвышающиеся более ста метров над уровнем реки и состоящие из светлокрасного порфира, становятся очень живописными, в особенности там, где они близко подходят к светлой, изумрудно-зелёной широкой поверхности реки. В ней плавали и над ней летали многочисленные стаи белых пеликанов (Pelecanus onocrotalus). В движениях стай этих громадных птиц я заметил любопытную и очень умно организованную дисциплину. Очевидно, каждая стая имела впереди себя своих опытных и осторожных сторожевых

Orobanche amoena, Astragalus cognatus и A. spartioides, Astragalus turczaninovi и A. filicaulis, Astragalus sesamoides и A. sphaerophysa, Astragalus lanuginosus, Vicia semenovi n. sp., Alhagi camelorum, Ammodendron sieversi, Prunus prostrata, Hulthemia persica, Rosa gebleriana, Tamarix elongata и T. pallasi, Tamarix hispida, Sedum rhodiola, Eryngium macrocalyx, Scandix pinnatifida, Cachrys herder n. sp., Karelinia caspica, Achillea trichophylla, Lallemantia royleana, Scutullaria orientalis, Lagochilus pungens, Eremostachys rotata, Statice otolepis и St. semenovi n. sp., Chenopodium rubrum, Axyris amarantoides, Ceratocarpus arenarius, Agriophyllum lateriflorum, Salsola lanata, Salsola brachiata и S. rigida, Girgenschnia oppositifolia, Nanophytum erinaceum, Atraphaxis spinosa и Atr. frutescens, Atraphaxis pungens, Polygonum amphibium, Stellera stachyoides, Elaeagnus angustifolia, Chrozophora gracilis, Salix songorica и S. alba, Salix viminalis, Populus euphratica и P. pruinosa, Populus nigra, Potamogeton perfoliatus, Allium pallasi и A. stenophyllum, Allium delicatulum, Iris güldenstaedtiana, Agropyrum orientale, Bromus tectorum и B. macrostachys, Phragmites communis, Lasiagrostis splendens, Stipa capillata, Helecchloa schoenoides.

птиц, сообразно с движениями и сигналами которых и направлялась вся стая как на воде, так и в воздухе.

Главной целью нашей экскурсии вниз по Или было урочище Тамгалы-таш (писанные камни), отстоявшее от Илийска на расстоянии от тридцати до тридцати пяти вёрст по течению реки. Действительно, мы нашли в широком ущелье, через которое пробивается здесь река, на высоком утёсе огромные буквы тибетской надписи, которую я и скопировал, как умел, при помощи художника Кошарова.

Надпись эта оказалась не особенно древней. Она была начертана, повидимому, в половине XVIII века, во времена джунгарского владычества, когда здесь находились временные кочевья хана Амурсаны, и имела целью обозначить западные пределы Джунгарии.

К вечеру мы вернулись в Илийск, проехав в этот день взад и вперёд не менее семидесяти вёрст, и опять ночевали в Илийске.

14 мая, при благоприятной погоде, мы переехали в Верное, где мне пришлось пробыть две недели для окончательной и основательной организации своей экспедиции в глубь до сих пор ни для кого недоступного Тянь-шаня.

Верное, к моему крайнему удовольствию, представилось мне уже в более приглядном виде, чем в 1856 году. Все домики юного укрепления были более или менее отстроены, и около домика пристава Большой орды был уже посажен молодой садик; это были первые деревья, посаженные на подгорье, на котором ныне цветущий город Верный утопает в зелени садов. Переселенцы воспользовались моим советом не перевозить леса в Верное немедленно после его рубки, а дать ему предварительно просохнуть в лесной зоне, и жалобы на недоброкачественность местного строевого материала прекратились. По моему же прошлогоднему настоянию казаки успели перевезти в Верное пчелиные ульи из Алтая, и пчеловодство начало понемногу развиваться в Заилийском крае, к удивлению киргизов Большой орды, которые рассказывали мне, что казаки ухитрились привезти такую муху, которая делает сахар.

Ранней весной 1857 года прибыли в Верное и новые переселенцы из русских крестьян, которые, по указанию пристава Большой орды, образовали впоследствии цветущий поселок на реке Талгаре в двадцати пяти верстах от Верного. Между новоселами из крестьян и аборигенами Заилийского подгорья (киргизами Большой орды) очень скоро установились удовлетворительные отношения, чему много способствовал не только мирный земледельческий характер крестьян-переселенцев, но и особенности орографического строения края.

Весь Заилийский край, поднимающийся постепенно от прибрежий реки Или (300—350 метров) до Талгарского пика (5000 метров) разделяется, по моим наблюдениям, самой природой на пять зон, расположенных как бы этажами одна над другой.

Н и ж н я я—первая—из этих зон имеет от 300 до 600 метров абсолютной высоты, расположена довольно широкой полосой по обеим сторонам реки Или и характеризуется не только своим климатом: очень

жарким летом и мягкой и сравнительно тёплой зимой, но также совершенно азиатской, степной флорой[1] и фауной, в которых очень мало европейских форм: здесь преобладают формы среднеазиатского типа, общие с соседним Туркестаном. Понятно, что эта зона не могла привлечь русской колонизации и осталась почти всецело в руках кочевых аборигенов, составляя для них одно из важнейших условий их существования, так как здесь они имеют свои зимовки, на которых, при сравнительно тёплых зимах и малом количестве выпадающего снега, их стада находят себе подножный корм в течение всей зимы.

Вторая зона имеет от 600 до 1410 метров абсолютной высоты и характеризуется своим умеренным климатом как зимой, так и летом, напоминающим климат Малороссии, а также почти русско-европейской флорой, с лёгкой примесью весенних растений азиатского типа[2]. Зона эта занимает все северное подгорье Заилийского Алатау и в особенности замечательна своим богатым орошением. Многочисленные речки, берущие начало в снегах альпийской зоны, вторгаются в эту земледельческую, культурную зону очень многоводными реками и разбираются здесь на арыки (поливные каналы), оплодотворяя её пашни и насаждения, и выходят в нижнюю зону ничтожными, маловодными ручейками. Понятно, что эта зона сделалась главной для русской колонизации. Русские, научившись приемам ирригации у аборигенов, беспрепятственно смогли

[1] Из числа собранных мной 11—13 мая в этой зоне растений более $^2/_3$ оказались типичными среднеазиатскими и только 20% из них переходящими или на северо-восток в Сибирь, или на северо-запад в сарматскую равнину, а несколько более—в жаркую Арало-Каспийскую низменность.

[2] В течение двух недель пребывания в Верном я особенно тщательно изучил во время своих экскурсий флору этой зоны, в составе которой нашел следующие растения: Chelidonium majus, Berteroa incana, Leptaleum filifolum, Sisymbrium junceum, S. loeselii, Stonophragma thalianum, Erysimum canescens, Capsella bursa-pastoris, Lepidium latifolium, Lepidium ruderale, Helianthemum songaricum, Gypsophila muralis, Lavatera thuringiaca, Althaea officinalis, Malva pusilla, Medicago falcata, Trifolium pratense, Tr. lupinaster, Tr. repens, Glycyrrhiza aspera, Lathyrus pisiformis, Vicia lutea, Filipendula ulmaria, Agrimonia eupatoria, Potentilla supina, Daucus carota, Anthriscus silvestris, Asperula humifusa, Galium tenuissimum, Erigeron canadensis, Er. acer, Solidago virgo-aurea, Inula helenium, In. britannica, Xanthium strumarium, Bidens tripartita, Achillea millefolium, Artemisia oliveriana, Art. maritima, Art. vulgaris, Art. annua, Senecio praealtus, Cousinia platylepis, Cirsium lanceolatum, C. arvense, Cichorium intybus, Scorzonera austriaca, Heteracia szovitsi, Anagallis arvensis, Verbascum thapsus, Verb. blattaria, Scrophularia incisa, Veronica anagallis, V. beccabunga, V. biloba, Mentha silvestris, Lycopus exaltatus, Ziziphora clinopodioides, Rheum rhaponticum, Artraphaxis frutescens, Ixiolirion tataricum, Allium coeruleum, Eremurus altaicus, Erem. (Henningia) robustus. n. sp., Cyperus fuscus, Elymus lanuginosus, Secale cereale, Agropyrum orientale, Agr. repens, Bromus erectus, Eragrostis poaeoides, Phragmites communis, Milium effusum, Stipa capillata, Thleum paniculatum, Setaria italica.

Всего в списке моем для земледельческой зоны я привожу 78 видов, из числа которых отсутствующих в Европе не больше 10%. Растения эти преимущественно были луковичные ранней весенней флоры. Среди них один великолепный новый вид из семейства лилейных был найден мной впервые; он был назван впоследствии Регелем Eremurus (Henningia) robustus n. sp.

получить баснословные урожаи на своих пашнях и развести роскошные сады и виноградники. Хотя русская колонизация, утвердившись почти исключительно в этой зоне, вытеснила из неё кочевников, имевших здесь небольшие пашни, которых они лишились, она взамен того дала им такие выгоды по сбыту произведений их скотоводства, что они легко могли покупать у русских то небольшое количество зернового хлеба, которое обычно употребляют в пищу.

Третья зона—лесная, имеет от 1 300 до 2 500 метров абсолютной высоты, занимает горные скаты и долины Заилийского Алатау и характеризуется уже довольно суровым и влажным горным климатом, но поросла довольно богатой еще лесной растительностью. Самая флора этой зоны отличается в значительной мере от флоры предыдущей зоны тем, что половина её видов относится к местным центрально-азиатским растениям и только другая половина произрастает в Сибири и Европе или в лесной области, или в альпийской[1]. Она и до водворения русской колонизации не приносила большой пользы кочевникам, которые всегда быстро проходили через неё по наиболее доступным для их стад путям, при своих перекочёвках из зимовок нижней зоны на привольные пастбища своих летовок в четвёртой—альпийской зоне. Для русских же переселенцев лесная зона явилась необходимым подспорьем их оседлой колонизации, так как здесь они стали добывать все свои строительные и лесные материалы, а также устраивать свои заимки (хутора) для пчеловодства и других целей.

Четвёртая зона—субальпийских и альпийских пастбищ—имеет от 2 400 до 3500 метров абсолютной высоты и занимает большое пространство в Заилийском Алатау. Эта холодная, высокогорная зона есть эльдорадо для киргизского населения, но достаточно не пригодна для русской колонизации, а потому всецело осталась в руках кочевников, которым необходимо было только обеспечить свободный переход со своими стадами с их зимовок в эту зону.

[1] Вот перечень растений, собранных мной в этой зоне в долинах рек Алматинки и Кескелена: Atragene alpina, Ranunculus acer, R. lanuginosus, R. sceleratus, Berberis heteropoda, Draba incana, Hutchinsia procumbens, Helianthemum songaricum, Viola biflora, Tunica stricta, Dianthus superbus, Cerastium davuricum, Linum perenne, Acer semenovi n. sp., Geranium rectum, Ger. divaricatum, Onobrychis pulchella, Prunus armeniaca, Potentilla pensylvanica, Pot. dealbata, Rubus caesius, Rosa platyacantha, Crataegus sp., Pirus malus, Sorbus tianshanica n. sp., Epilobium roseum, Cotyledon semenovi n. sp., Ribes atropurpureum, Carum carvi, Seseli lessingianum, Pleurospermum anomalum, Lonicera tatarica, Echinops sphaerocephalus, Cousinia semenovi n. sp., C. umbrosa, Alfredia acantholepis, Mulgedium azureum, M. tataricum, Hieracium virosum, Pirola secunda, Gentiana barbata, G. decumbens, Pedicularis verticillata, Polygonum polymorphum, Coeloglossum viride, Iris flavissima. В числе собранных мной в этой зоне в Алматинской и Кескеленской долинах растений оказались четыре неизвестных до того времени вида, а именно: порода клёна, образующего прекрасные рощицы в лесной зоне и названная впоследствии Acer semenovi; особый вид рябины, описанный позже академиком Рупрехтом под названием Sorbus tianshanica; красивое растение с жирными листьями из семейства Crassulaceae, названное впоследствии Umbilicus semenovi, Cotyledon (Semenovia) semenovi, и сложноцветное растение, названное впоследствии Cousinia semenovi.

Наконец, пятая зона Заилийского края начинается на высоте 3 500 метров и, будучи покрыта вечными снегами, кажется совершенно безжизненной и во всяком случае одинаково непригодна ни для русской колонизации, ни для жизни кочевников, и привлекательна только для альпинистов и научных исследователей. При всём том она играет важную роль в экономике природы этого благословенного края, так как она, при своей кажущейся безжизненности, оживляет его при помощи благотворных лучей южного солнца. Таяние снегов этой зоны не только питает непосредственно её луга, но и даёт начало чудным горным потокам, которые, врываясь многоводными реками в земледельческую зону, оплодотворяют там её богатые пашни, сады и виноградники. В земледельческой зоне эти реки теряются, не доходя до жаркой нижней зоны, и впадают таким образом, можно сказать, в воздушный океан, из которого снова собираются исполинами снежной зоны в громадные запасы её вечных снегов.

Возвращаюсь к своему путешествию.

В составе местного начальства в Верном я нашёл большую перемену. Хоментовского уже не было. Он оставил свою службу в Сибири и уехал в Петербург. Повидимому, его отвага и предприимчивость тяготили генерал-губернатора, который в особенности боялся ответственности за какие-нибудь столкновения слишком предприимчивого пристава Большой орды с соседним Кокандским ханством. Поэтому Г. И. Гасфорт назначил приставом Большой орды человека безусловно честного и опытного по службе в Сибири, но очень спокойного и рассудительного и менее отважного, а также менее талантливого и менее образованного, чем был Хоментовский. Этот новый пристав, полковник Перемышльский, приехал в Сибирь ещё с предшественником Гасфорта, генерал-губернатором князем В. Д. Горчаковым, которого он был незаконным сыном и от которого он получил свою фамилию Перемышльского оттого, что Горчаковы производили свой род от князей Перемышльских. С этим-то новым приставом я и должен был вступить в соглашение относительно своего путешествия в Тянь-шань.

Перемышльский встретил меня очень приветливо и просил остановиться, на время пребывания в Верном, в его вновь отстроенном и самом красивом в Верном деревянном домике, выставив мне для ночлега в своём садике роскошную юрту.

Сошёлся я с Перемышльским очень скоро, найдя в нём человека простого в лучшем значении этого слова, в высшей степени порядочного, рассудительного и обладающего большим здравым смыслом. Я объяснил ему, что на запад от Верного на реку Чу и вообще на запад от Иссык-куля я совсем не стремлюсь, а что единственная моя цель по знакомой мне уже дороге выйти к восточной оконечности Иссык-куля, дойти до северного склона снежного хребта, замыкающего бассейн озера с юга, и проникнуть по возможности в его долины и на горные перевалы, соединяющие илийский и иссыккульский бассейны с Кашгарией.

Перемышльский отнёсся с полным сочувствием к моему плану и, заботясь о моей безопасности, согласился дать мне в конвой с полсотни казаков и помочь нанять у киргизов 18 верблюдов для наших вьюков. Путешествие мое, как выяснилось из взаимного обмена мыслей, было ему как нельзя более на руку, так как положение дел на Иссык-куле было следующее. Война между обоими каракиргизскими племенами, владевшими бассейном Иссык-куля, была ещё в полном разгаре. Номинальные подданные Китая—богинцы, вытесненные кокандскими поданными—сарыбагишами из всего бассейна Иссык-куля, стремились вернуть себе принадлежавшую им восточную половину иссыккульского бассейна, а потому решились вступить в переговоры с приставом Большой орды о принятии их в русское подданство, обусловливая это подданство поданием им немедленной защиты от врагов, их одолевавших. Это было, по отношению к каракиргизам, началом того процесса, через который прошла вся Киргизская степь, начиная от Малой орды, войдя род за родом в русское подданство. Каждый род, в него вступавший, избавлялся тем самым от баранты со стороны родов, находившихся уже в русском подданстве, и мог победоносно бороться со следующим, еще независимым родом, так как чувствовал себя под покровительством и защитой России. Тогда и следующий род, окружённый со всех сторон возможными врагами, вынужден был искать себе в свою очередь спасение в переходе в русское подданство.

Перемышльский со своим простым здравым смыслом понимал это положение соседних с ним кочевников и чувствовал неизбежность принятия богинцев в русское подданство, а с другой стороны сознавал необходимость дать им в какой бы то ни было форме помощь именно в данную минуту.

Но предпринять для этого какое-либо военное действие из Верного со вверенными ему войсками, как бы это непременно сделал Хоментовский, без ведома генерал-губернатора, Перемышльский не решался, а испрашивать разрешение он считал бесполезным: пошли бы сношения с Петербургом, и Министерство иностранных дел, относившееся враждебно к каким бы то ни было нашим захватам в Средней Азии, затормозило бы дело. Поэтому после основательных переговоров со мной Перемышльский остановился на следующей комбинации. Соображая, что появление на землях богинцев моего конвоя из полусотни казаков не может произвести желаемого впечатления и удовлетворить богинцев, он решился подговорить состоявшего в его ведении самого предприимчивого и отважного из султанов Большой орды Тезека явиться, по соглашению с богинцами и под фирмой моей экспедиции, на помощь к богинцам со своим ополчением, состоявшим, как впоследствии оказалось, из 1500 всадников. Само собой разумеется, что Тезек согласился с тем большей радостью на такое разрешение Перемышльского, что богинцы уже обращались к нему за помощью и союзом.

Такой комбинацией и цель моя проникнуть во что бы то ни стало вглубь Тянь-шаня была вполне обеспечена. Мне оставалось только приготовляться к своему путешествию, на что необходимо было около

двух недель. Время это не было мной потеряно и для науки, так как, при расположении Верного всего только верстах в двенадцати от входа в Алматинскую долину, я имел возможность делать туда почти ежедневные экскурсии и этим способом успел основательно ознакомиться с составом флоры всех трёх зон подгорья Заилийского Алатау.

Во второй половине мая на горных скатах, ближайших к Верному, цвели ещё ранние весенние азиатские формы, между которыми бросалось в глаза вновь открытое мной, уже упомянутое выше красивое растение с высоким стеблем до трёх метров высотой, покрытое розовыми цветами. Оно принадлежало к роду Eremurus из семейства лилейных и получило впоследствии название Eremurus (Henningia) robustus. Уже начиная от самого входа в долину, появились характерные кустарники нижней лесной зоны: цветущие барбарис (Berberis heteropoda) и боярышник (Crataegus sp.), покрытый розовыми цветами Atraphaxis frutescens, а из травянистых растений красивый пион (Paëonia anomala) и эффектный ревень (Rheum rhaponticum).

По мере углубления в долину Алматинки мы экскурсировали в очаровательном лесу, состоявшем из покрытых нежными бледнорозовыми цветами диких яблонь и абрикосовых деревьев, а также из новооткрытой мной породы клёна, очень сходной с гималайской и амурской и получившей впоследствии мое имя (Acer semenowi).

Поднимаясь выше по долине, мы входили в зону хвойного, елового леса, из которого жители Верного вывозили все свои строительные материалы. В начале лесной зоны я сделал гипсометрическое измерение, давшее мне 1 370 метров абсолютной высоты. Поднимаясь еще выше по долине, мы достигли часа через три пути верхнего предела лесной растительности, оказавшегося, по моему измерению, на 2 540 метров абсолютной высоты. Здесь уже началась зона альпийских лугов, на которых цвели высокоальпийские растения: Trollius dshungaricus n. sp., Tr. altaicus, Callianthemum alatavicum n. sp., Aconitum rotundifolium, Ac. napellus var. tianshanicum n., Viola altaica, Thermopsis alpina, Primula nivalis и Pleurogyne carinthiaca.

Возвращаясь в Верное, я сделал там 23 мая ещё одно гипсометрическое определение, которое дало мне 720 метров абсолютной высоты.

К концу мая верблюды были наняты, и моя экспедиция окончательно снаряжена.

29 мая я выехал из Верного в 2 часа пополудни со всем своим отрядом, состоявшим из 58 человек, 12 верблюдов и 70 лошадей. Вёрст двенадцать ехал я до горного отрога, вдающегося мысом в Илийское подгорье. Около мыса на речке Катур-булак я встретил много валунов порфира. Проехав пять вёрст отсюда, мы переправились через речку Бей-булак, а ещё через семь вёрст достигли прекрасной реки Талгара, переправились через неё, проехали ещё четыре версты и остановились на ночлег у подошвы второго мыса, вдающегося в подгорье.

Пока ещё не смерклось, я с художником Кошаровым взобрался на вершину этого мыса, и на закате мы насладились очаровательным видом на снежную горную группу, которая после Талгарского пика (Талгарнын-тал-чоку) представляется самой высокой в Заилийском Алатау. Солнце, уже погасшее на других вершинах, мерцало еще своим дивным красноватым блеском на остроконечном пике и спускающихся с него белоснежных скатах. Самого Талгарского пика за этой исполинской группой белков не было видно. Когда я спускался вниз по крутому логу, то встретил в нем берлогу крупного зверя, вероятно медведя.

Берега притока Талгара, на котором мы расположились на ночлег, поросли таволгой (Spirae hypericifolia)[1]. Обнажений твёрдых горных пород я здесь не встретил. Предгорья имели глинисто-песчаную почву и были очень богаты гранитными валунами. Вечером мы условились с полковником Перемышльским, что я на следующий день, оставив свой отряд, поеду на весь день в горную экскурсию для исследования альпийского озера Джасыл-куля, Перемышльский поедет в киргизские аулы, а отряд мой перейдёт на следующий ночлег на реку Иссык, и там мы съедемся с приставом, чтобы вместе отправиться 2 июня на предстоящий нам съезд киргизов Большой орды.

30 мая температура в 9 часов утра была +14,3° Ц. Я распорядился переходом всего своего отряда на следующий ночлег при выходе на предгорье реки Иссык, а сам в сопровождении художника Кошарова, шести казаков и двух киргизских проводников направился в горы для исследования альпийского озера Джасыл-куль.

Выехали мы со своего ночлега в 6 часов утра, направляясь сначала к югу, а потом к востоку наперерез того горного выступа, у которого ночевали. Поднимались мы вдоль ручейка, текущего по долине предгорья. При самом начале нашего подъёма хорошо был виден Талгарский пик, похожий отсюда на Монблан, но ещё более живописный и величественный. Долина, по которой мы поднимались, принадлежала уже к лесной зоне и роскошно поросла яблонями и абрикосовыми деревьями, тяньшанской рябиной (Sorbus tianshanica), боярком (Crataegus sp.), заилийским клёном (Acer semenowi), черганаком (Berberis herepopoda), осиной, талом (Salix viminalis), жимолостью (Lonicera tatarica) и Atraphaxis spinosa[2]. Долина уподобля-

---

[1] В этот день (31 мая) мне удалось найти еще никому неизвестное растение из рода Silene; оно было впоследствии названо моим именем Silene semenowi n. sp. Из интересных, но мне уже известных растений были собраны мной в этот день на Талгаре ещё следующие: Papaver dubium, Hesperis matronalis, Erysimum cheiranthoides, Isatis tinctoria, Peganum harmala, Trigonella orthoceras, Sorbus tianshanica n. sp., Viburnum opulus, Valeriana officinalis, Filago arvensis, Dracocephalum integrifolium, Polygonum nodosum, Tulipa altaica, Eremerus altaica и E. robustus. Так как сбор этого дня производился по Талгару, не выходя из культурной зоны, то всё-таки значительный процент растений талгарской флоры оказался общим с видами Европы.

[2] Из трав в этот день внесены в мой дневник следующие растения здешней флоры: Aconitum pallidum, Paeonia anomala, Cardamine impatiens, Scabiosa caucasica, Erysimum cheiranthoides, Dictamnus albus, Valeriana officinalis, Rheum rhaponticum и ха-



Площадь в укреплении Верном. 1857 г.

лась роскошному саду, оживленному в это время года пестрой, нарядной перекочёвкой рода Джасыков из племени дулатов Большой киргизской орды. Мы остановились на четверть часа и пили у них айран, а затем их бий встретил нас на дороге с кумысом. Долина поднималась довольно круто, но мы скоро выехали на пологий уступ, прорезанный оврагом, здесь вступили в еловый лес и встретили первое обнажение кристаллических пород, а именно порфира. На уступе мы переехали через речку Тал-булак и отсюда начали быстро подниматься в гору. Кряж, на который мы поднимались, был отрогом главного хребта. Перед нами возвышалась куполовидная порфировая сопка, вся заросшая еловым лесом. Избегая слишком крутого подъёма, мы начали огибать её, поднимаясь по крутому логу, на дне которого местами был виден нерастаявший снег. Подъём был труден.

Быстро исчезали деревья, характеризующие садовую полузону лесной зоны в следующем порядке: сначала абрикосовое дерево, потом яблоня, рябина, заилийский клён, осина, тал и наконец остались одни хвойные деревья—ель (Picea schrenkiana) и арча (Juniperus pseudosabina), а за ними между травянистой растительностью появились характерные представители горной альпийской флоры[1]. Под таявшими снегами я с удовольствием увидел самые ранние цветы весенней флоры нашей русской сарматской равнины—светложёлтые цветы мать-и-мачехи (Tussilago farfara).

Поднявшись, наконец, на кряж, примыкающий к куполовидной сопке, и проехав несколько вдоль его западного косогора, мы с наслаждением увидали у наших ног «Зелёное озеро» (Джасыл-куль), имевшее самый чистый и прозрачный, густо-голубовато-зелёный цвет забайкальского берилла. За озером возвышался смелый и крутой зубчатый гребень высокого белка, а правее открывался вид на ещё более высокую снежную гору, имевшую вид ослепительно белой палатки: эту гору проводник называл Иссык-баш. Ещё правее на юго-запад от озера были видны острые вершины зубчатого гранитного гребня, склоны которого были также убелены снегом, но от этого снега к концу лета остаются только отдельные полосы и поляны. Подле этих вершин, заслонявших вид на Талгарский пик, ещё несколько

рактерные для здешней весенней флоры луковичные растения Fritillaria pallidiflora и Eremurus altaicus. Все эти растения представлялись характерными для нижней лесной зоны.

[1] В дневнике моем под 30 мая в верхней лесной зоне по Иссыку значатся: альпийский клематис (Atragene alpina), четыре вида Anemone (A. falconeri var, semenovi n. A. obtusiloba, Anemone narcissiflora, Pulsatilla albana), 4 вида лютиков (Ranunculus acer, R. polyanthemus, R. pulchellus, R. songoricus), Callianthemum alatavicum n. sp., купальница (Trollius dshungaricus n. sp.), Isopyrum anemonoides, Delphinium speciosum, Aconitum pollidum; из сем. маковых: Papaver alpinum и Glaucium squamigerum; из сем. дымянковых: Corydalis gortshakovi; из сем. крестоцветных: Barbarea vulgaris, Arabis pendula, Cardamine impatiens, Thlaspi arvense, Thl. cochleariforme, Hutchinsia procumbens, Chorispora bungeana, Eutrema edwardsi, E. alpestre, Goldbachia laevigata, Parrya stenocarpa, четыре вида рода Draba (Dr. algida, Dr. altaica, Dr. hirta, Dr. incana), Taphrospermum altaicum.; из сем. камнеломковых: Saxifraga sibirica и из луковичных растений: Ixiolirion tataricum и Tilipa altaica.

правее и ближе от него, возвышалась куполовидная сопка, с одной стороны более сильно скалистая. Мы находились здесь непосредственно метров на 300 над озером и следовали вдоль гребня на юго-запад. Перейдя несколько волн его и сильно повышаясь, мы достигли до пределов лесной растительности. Низкорослые и корявые деревья скоро заменились кустарниками, между которыми преобладала арча (Juniperus pseudosabina) и мелкая порода жимолости (Lonicera humilis). Флора трав была здесь уже высокоальпийская[1]. Здесь я сделал гипсометрическое измерение, которое дало для предела лесной растительности 2 560 метров абсолютной высоты.

Отсюда, оставив своих лошадей с тремя казаками, я начал свое восхождение на куполовидную сопку пешком. Подъём наш был очень труден, тем более, что на полупути мы были окутаны густым облаком и оглушены раскатами грома. Но когда мы выбрались, наконец, из грозовой тучи и добрались до вершины сопки, то все облака рассеялись, и солнце просияло во всем своем блеске. Только у наших ног, над «Зелёным озером» расстилались ещё чёрные тучи, рассекаемые блестящими молниями, а сильные удары грома повторялись раскатами по соседним горам. Это чудное зрелище горных исполинов, освещённых солнцем на фоне безоблачного неба наверху, и черных туч с их молниями над «Зелёным озером» внизу никогда не изгладится из моей памяти. На самой вершине сопки я сделал гипсометрическое определение, давшее мне 2 950 метров абсолютной высоты. Температура воздуха во втором часу пополудни при свежем юго-западном ветре была +8°Ц. Северная сторона нашей сопки была вся засыпана (30 мая) массами снега, отчасти свежевыпавшего.

Во время нашего довольно продолжительного привала тучи над озером окончательно рассеялись, и весь ландшафт открылся в полном своем блеске. Джасыл-куль был виден с этой громадной высоты, подобно тому, как Бриенцкое озеро со спуска к нему с Фаульгорна; только с правой стороны мной измеренной сопки, которую наши киргизские проводники называли Кызимчек (девичья грудь), при всём своём величии, был несколько ограничен. Высокая стена игл закрывала от нас до некоторой степени Талгарский пик и, несмотря на свою крутизну, была окутана снежным покровом, из которого торчали чёрные зубцы и иглы, подобные Aiguilles du Midi монбланской группы и совершенно недоступные.

Сопка Кыз-имчек, на которой мы стояли, была последняя и самая высокая из порфировых гор, а далее от начала игл простирались уже граниты, из которых состояли Иссык-баш и Талгарский пик. Иглы казались мне метров на 500 выше порфировой сопки Кыз-имчек.

[1] Вот растения, собранные мной 30 мая 1857 г. за пределами лесной растительности над Джасыл-кулем: Anemone narcissiflora, Trollius dshungaricus, Hegemone lilacina, Oxygraphis glacialis, Callianthemum alatavicum, Ranunculus altaicus, Ran, gelidus, Viola altaica, Saxifraga sibirica, Chrysosplenium nudicaule, Droaba altaica, Dr. algida, Dr. lactea, Dr. sp., Chorospora bungeana, Potentilla nivea, P. (Comarum) salessovi, Umbilicus platyphyllus, Hutchinsia procumbens, Lonicera humilis, Primula nivalis, Myosotis silvatica, Eritrichium villosum, Pedicularis versicolor, Tulipa altaica, Gagea liottardi.

С сожалением расстались мы с одним из привлекательнейших ландшафтов в Заилийском Алатау и стали спускаться к «Зелёному озеру». Часам к 5 мы добрались до наших лошадей и, сев на них, последовали вдоль кряжа, спускаясь по нему в зону хвойного леса, а затем вступили в долину притока Иссыка, поросшую древесной растительностью садовой полузоны. На дальнейшем своем спуске мы уже встречали многочисленные аулы киргизов и вышли в 7 часов вечера на реку Иссык, на которой нашли и весь наш отряд немного ниже развалин первой русской зимовки 1855 года. Здесь в 7½ часов вечера термометр показывал +15°Ц.

Перед солнечным закатом приехал сюда и пристав Большой орды Перемышльский с которым мы условились ехать на другой день на съезд двух киргизских племён Большой орды (дулатов и атбанов), на котором должен был разрешиться интересный юридический спор или процесс между обоими племенами.

По обычному киргизскому праву такой спор разрешался судом биев (мировых судей)—по три от каждого племени, в присутствии старших султанов обоих племен и пристава Большой орды. При этом бии, руководствуясь тем же обычным правом, должны были выбрать председателем или суперарбитром лицо постороннее обоим племенам и совершенно беспристрастное. Таким лицом бии единогласно признали меня, как человека, не принадлежащего и к местной администрации, приехавшего издалека и имевшего репутацию «ученого человека», уже пользовавшегося после своих прошлогодних путешествий в Заилийском крае популярностью между киргизами Большой орды. Пристав орды, очень опасавшийся, чтобы между подведомыми ему племенами из-за этого спора не произошло усобицы, с особым удовольствием утвердил выбор биев, а я с радостью согласился принять активное участие в деле, которое сразу знакомило меня не только с личностями, державшими в руках судьбу всей орды, но и с местным киргизским обычным правом и их мировоззрениями, уцелевшими в своей чистоте именно в Большой орде, которая ещё в половине XIX века, то-есть до занятия Заилийского края, пользовалась большой самостоятельностью и боролась со своими соседями и врагами без помощи русской администрации. Вследствие этого во время моего путешествия можно было встретить в Большой орде немало старых героических и, можно сказать, гомерических типов.

31 мая на рассвете налетела на наш бивак сильная буря, которая два раза сорвала мою палатку и несколько киргизских юрт, в том числе юрту пристава Большой орды. Огромная туча, которую мы уже видели накануне при солнечном закате, надвинулась на нас в 6 часов утра и разразилась громовыми ударами и проливным дождём. Дождь этот прекратился однако же к 11 часам, при температуре +11,4°Ц, а во втором часу пополудни погода уже совершенно разгулялась, и мы могли вместе с полковником Перемышльским выехать на ожидавший нас съезд. Весь свой отряд я отправил, не торопясь, на дальнейшую, предположенную мной остановку, на реку Тургень, а сам присоединился только с небольшим конвоем к Перемышльскому для того, чтобы направиться с ним в киргизские аулы.

Процесс, подлежавший рассмотрению съезда, состоял в следующем. Дочь одного знатного киргиза, по имени Бейсерке, из племени дулатов была просватана сыну не менее знатного киргиза из племени атбанов. Родители жениха и он сам уже выплатили весь калым, и молодой человек получил право взять свою невесту в жёны. Но каково было всеобщее удивление, когда, по приезде его для знакомства с ней, она почувствовала к нему большую антипатию и решительно заявила, что не хочет быть его женой, а на уговоры своих родителей отвечала, что её, конечно, могут взять силой, но что живой она ни в каком случае ему не достанется. Зная характер молодой девушки, родители не сомневались в том, что она не отступит от своего решения, которое было почти неслыханным нарушением обычного права. При всём том им стало жаль своей любимой дочери, и они горячо приняли её сторону, заявляя, что готовы на всякие жертвы для её выкупа и спасения и что сами они её не выдадут. Красота дочери Бейсерке, её самобытный ум и отвага привлекли на её сторону не только весь её род, но и всё племя дулатов, и если бы жених принадлежал к этому племени, то дело могло бы уладиться, так как жениха и его родителей можно было бы уговорить отказаться от невесты за возврат калыма и крупное вознаграждение. Но так как жених принадлежал не к одному племени с невестой, то всё племя атбанов сочло инцидент за народное оскорбление и подняло все свои старые многолетние счёты с дулатами, усиленные ещё и личной враждой между султанами обоих племён.

Для съезда была выставлена очень обширная юрта, богато убранная бухарскими коврами. Перед ней мы были встречены старшими султанами обоих племен. Это были: с одной стороны славившийся во всём Семиречье своим умом и отвагой султан атбанов—Тезек, очень популярный во всей киргизской степи, а с другой—очень известный своим богатством и гостеприимством, несколько надменный старый султан дулатов Али.

Пристав представил мне обоих султанов, а когда мы вошли в юрту, то меня там приветствовали избравшие меня своим суперарбитром бии. Личности этих биев меня тем более интересовали, что в них я видел не наследственных сановников, а народных избранников. Впрочем, оказалось, что в половине XIX века в Большой орде никто не выбирал и никто не назначал биев. Это были просто люди, указанные общественным мнением, к которым все нуждавшиеся в правосудии обращались по своей доброй воле за разбирательством своих споров, как к лицам опытным и составившим себе всеобщую известность своей справедливостью, своим умом и другими качествами, но в особенности тонким знанием обычного народного права. Между такими лицами были и люди знатные, белой кости, нередко и люди чёрной кости, но, во всяком случае, люди, прославившиеся своими несомненными личными достоинствами. Местопребывания (кочевья) этих людей были всем известны, и чем большей славой они пользовались, тем более имели клиентов. На наш съезд бии обеих сторон были вызваны султанами, которые в их выборе руководились исключительно общественным мнением.

Со стороны дулатов это были: Дикамбай, дядя невесты, атлет по сложению, обладавший громовым голосом, прежде знаменитый батыр, ломавший в сражениях сразу по десятку копий, против него направленных. Вторым представителем дулатов был почтенный старик Дугамбай, с длинной седой бородой, пользовавшийся репутацией лучшего знатока и верного носителя киргизского обычного права. Третьим представителем дулатов был живой, всегда остроумный и меткий в своих замечаниях Джайнак.

Между атбанами считался лучшим знатоком обычного права другой Джайнак, но наибольшим уважением между ними пользовался второй их представитель, Атамкул, славившийся своей справедливостью и неподкупностью и слывший лучшим батырем своего племени. Доблестный на полях битв, ловкий на байгах (турнирах), он был не менее мудрым на советах и на общественных судах и олицетворял собой тип «рыцаря без страха и упрека». Наконец, третий представитель атбанов, Мамай, был также одним из храбрейших людей своего племени, славился своей предприимчивостью, отвагой и искусством на барантах (разбоях) и имел все наклонности энергического экспроприатора.

В глубине юрты, против входа, на самом почётном месте был разостлан богатый текинский ковер, на котором меня посадили рядом с полковником Перемышльским, а за нами, на мало заметном месте поместился переводчик. Направо от меня занял место наречённый мой союзник в предпринимаемой мной экспедиции к подножью и в глубь Тянь-шаня, султан Тезек, а налево от Перемышльского—«Агамемнон» Большой орды, не хотевший допустить насильственного похищения у его племени «прекрасной Елены». Далее по обе стороны нашей центральной группы расположились на отдельных ковриках величественные фигуры шести биев.

Судоговорение началось с того, что знатный Бейсерке ввёл в нашу юрту, в качестве подсудимой, свою дочь, которая была вызвана на суд по моему требованию. Дочь Бейсерке, стройная 19-летняя девушка, поразила всех присутствовавших своей красотой и необыкновенным одушевлением. Громким голосом и с большой энергией произнесла она свою защитительную речь, в которой объяснила, что вполне сознает права на неё жениха, его родителей и всего племени атбанов, и что суд, вероятно, решит дело не в её пользу, но что она ни в каком случае живой не достанется своему мужу, а что получить её мёртвой ни жениху, ни его родителям нет никакой прибыли.

Вслед за ней и я обратился к биям с речью, немедленно переведённой на киргизский язык, высказал, что, конечно, всё дело должно быть судимо по киргизским законам, которые известны биям лучше, чем мне, но я не могу не напомнить, что по русским законам нельзя принудить девушку итти в замужество без её на то согласия, а потому следовало бы искать из этого дела такого выхода, который, удовлетворяя киргизским законам, не имел бы последствием бесполезную смерть девушки, высказавшейся так решительно перед всеми. При этом я признаю в этом деле два важных условия: первое—справедливое удовлетворение интересов жениха и его родителей,

а второе—удовлетворение чести всего племени; что касается до первого, то я знаю, что бии, как мировые судьи, позаботятся прежде всего о примирении обеих сторон, и я уверен, что они найдут средства к такому примирению, соблюдая интересы истцов и справедливости; что же касается до второго, то оба племени здесь прекрасно представлены и пользующимися народным доверием биями, и своими султанами, так что можно надеяться, что съезд найдёт возможность выйти из затруднения с полным удовлетворением чести обоих племен.

После этого вступления бии принялись обсуждать дело по существу. Скоро между ними завязался спор, сначала довольно спокойный, а потом всё более и более страстный и едва не превратившийся в открытую ссору.

Все три атбанские бия горячо доказывали, что отказ невесты, поддержанный её родителями и её родом, представляет собой такое неслыханное правонарушение, которое является оскорблением всего племени.

В ответ на это поднялся со стороны дулатов Джайнак и со своим всеми признаваемым авторитетом стал доказывать, что если и было, действительно, несомненное правонарушение со стороны невесты и её родителей, то правонарушение произошло и ещё ранее со стороны жениха. По киргизским народным обычаям дочь знатного человека может быть только первой женой своего мужа, и никогда родители белой кости не согласятся выдать свою дочь во вторые жёны. Родители невесты, заключая брачную сделку за свою дочь, знали, что жених её не женат и что они получают от него первый калым и выдают свою дочь в первые жёны. Но когда калым был уплачен, и жених приехал за своей женой, то оказалось, что он уже женат. Два атбанские бия отрицали этот факт, но третий, справедливый и безупречный Атамкул разъяснил это разноречие, сказав, что жених, действительно, уже имеет жену, взятую после уплаты калыма за дочь Бейсерке и до её взятия в жёны; однако жених никому не платил второго калыма и сам не имел намерения вступать в брак с другой невестой, но должен был признать женой вдову своего брата, что было не только его правом, но и его обязанностью. Вопрос сильно осложнился этим объяснением. После довольно продолжительных споров Атамкул признал, однако же, что со стороны жениха произошло, хотя совершенно невольное, нарушение прав невесты, а потому все бии согласились вступить в переговоры с родителями жениха об их удовлетворении. После этих переговоров биям удалось уговорить жениха и его родителей отказаться самим от невесты, получив обратно свой калым, а сверх того еще и кун (выкуп за принадлежавшую уже им невесту) в размере, равном калыму.

Оставался ещё второй вопрос: чем можно удовлетворить честь атбанского племени. Поднялся бий Мамай и предложил следующую комбинацию: невеста должна быть выдана жениху, по крайней мере, на одну неделю, а затем он по собственному произволу откажется от неё и отошлёт к родителям.

На это я возразил, что я считаю вполне достаточным, что дочь Бейсерке по нашему вызову была привезена на наш суд своими родителями, которые

тем самым уже выразили свою покорность решению съезда, но что выдача её на одну неделю была бы уже совершенно несовместна с достоинством девушки белой кости, которая может сделаться навсегда только первой женой своего мужа, но ни в каком случае не его временной наложницей. Пристав Большой орды энергически поддержал меня, заявив, что он не может допустить, чтобы в племенном споре восстановление прав одного племени было бы сопряжено с ещё большим нарушением прав другого.

Поднялся хитроумный султан Тезек. Он объяснил, что не считал себя в праве вмешиваться в суд биев, когда они обсуждали права обеих тяжущихся сторон, то-есть жениха и невесты, но что когда дело идёт о восстановлении дорогой ему чести всего племени, им управляемого, то он считает себя обязанным высказать свое мнение. Он считал справедливым вознаградить жениха и его родителей возвратом калыма и уплатой куна, но независимо от того, для удовлетворения племенной чести, он предлагает отказать дяде невесты, присутствующему здесь Дикамбаю в высватанной им в атабанском племени невесте, конечно с возвратом и ему калыма, но без уплаты неустойки (куна). Предложение было принято единогласно биями, но с тем, чтобы на него последовало согласие Дикамбая. Поднялся Дикамбай и зявил, что, желая спасти свою племянницу и восстановить мир между двумя племенами, он соглашается на предложение биев. Дело было решено съездом единогласно. Дикамбаю было уплачено 50 лошадей и атбанскому жениху и его семейству 100. Таким образом окончился спор, продолжавшийся более года, ко всеобщему удовольствию, и юный брат невесты Ходжир был отправлен к ней и её родителям в аулы султана Али гонцом с радостной вестью.

Бии разъехались. Тезек отправился по аулам собирать своих атбанов для того, чтобы последовать за мной в экспедицию на помощь старому Бурамбаю, а я поехал вместе с Перемышльским на ночлег, приготовленный нам на Тал-булаке, отстоявшем в нескольких верстах от места нашего съезда. Отсюда я дал знать своему отряду на реке Тургени, чтобы он, не торопясь, делал на следующий день (1 июня), не дожидаясь меня, свой переход (как было мной предназначено) от своего ночлега на реке Тургени до следующего на реке Кара-туруке, так как я, вместе с полковником Перемышльским, принял приглашение султана Али в аулы его сына Аблеса, кочевавшего на реке Тургени несколько выше ночлега моего отряда, при выходе этой реки из горной долины.

Ночью на 1 июня на Тал-булаке шёл дождь, а утро было пасмурно. Мы выехали не ранее 7 часов утра и в несколько часов доехали до аулов Аблеса.

Юрта, нам выставленная, состояла из красиво расшитых тесьмой войлоков и была роскошно убрана бухарскими коврами. Но гораздо интереснее для меня была постоянно жилая юрта Аблеса, в которую мы были приглашены для угощения и где я мог ознакомитьсяи со всеми предметами домашнего обихода богатых киргизов Большой орды, и с ручными их изделиями, как, например, с белоснежными их войлоками из верблюжьей шерсти, вышитыми цветными шнурами и обшитыми широкой пестрой тесьмой,

а также с красивыми разноцветными войлочными коврами, сшитыми мозаично из цветных войлоков, и т. п. Мы справедливо могли удивляться и простору, и комфорту этой жилой юрты и богатству её убранства высокого качества бухарскими, кашгарскими и текинскими коврами, и разнобразию домашней утвари, отчасти восточного, отчасти русского производства, расставленной на ковровых тюках вдоль стен юрты. Между этой утварью были и китайские фарфоровые чашки, и русские стеклянные стаканы, и блюдечки, и русские ножи и вилки, и серебряные ложки, и красивые по своим формам бухарские медные кумганы (рукомойники и лоханки), и русская деревянная посуда: большие чаши, заменявшие блюда, и многочисленные русские погребцы и шкатулки.

В одной стороне юрты помещался большой диван-постель, прикрытый богатыми одеялами, мозаично сшитыми из разноцветных шёлковых материй. Красиво вышитые разноцветными шелками суконные салфетки прикрывали прекрасно связанные самодельными шнурами ковровые тюки, расставленные вдоль стен.

Впереди дивана-постели на текинском ковре сидела жена Аблеса, одетая в богатый китайский шёлковый халат. На голове её была белая, живописно сложенная повязка. Когда же вошел в юрту Али-султан, то перед частью юрты, в которой сидела жена Аблеса, опустился богатый шёлковый занавес и скрыл её, так как она не должна была показываться перед своим тестем.

Началось угощение. Сначала подавали кумыс, затем чай в китайских чашках с сахаром, изюмом, шепталой, бурсаком и ташкентскими конфектами. Затем угощение продолжалось очень вкусным пилавом на курдючном сале с бараниной, изюмом и луком. Вышел маленький сын Аблеса и мелькнули две его маленькие сестры: последние в шёлковых халатиках и киргизских шароварах, с меховыми шапочками на головах.

Затем мы вернулись в свою юрту, куда нас проводил Аблес; он был богато одет в шитый золотом халат и имел на голове коническую бархатную шапку, шитую золотом и отороченную соболем. Здесь подали ещё угощение, состоявшее из баранины и конины.

Около часа пополудни я распростился с гостеприимными хозяевами и с полковником Перемышльским и поскакал догонять свой отряд. Мы переправились через Тургень против трех курганов, быстро проехали по подгорной равнине, изрезанной глубокими оврагами и ложбинами, через двенадцать вёрст от Тургеня переправились через реку Черганак и, проехав ещё восемь вёрст, догнали наш отряд. С ним мы проехали ещё десять верст, дошли до реки Кара-турука, где и расположились на ночлеге при выходе реки из горной долины.

Река Кара-турук неприятно поразила нас темным, грязным цветом своей воды, от которой и произошло её название. Цвет этот зависел от разрушения глинистых порфиров, обнажения которых оказались в начале ущелья, недалеко от нашего ночлега. Почва при выходе реки из гор состояла из плодородных наносов, а ниже по реке встречались хорошие луга

и пастбища, но ближайшие к реке холмы имели почву песчаную и глинистую, не особенно плодородную, покрытую отчасти кустарниками шиповника и Sophora alopecuroides. Из трав бросались в глаза степные формы астрагалов (например, Astragalus schrenkianus). С ближайшего из этих холмов подгорья вид при солнечном закате на горы к востоку от Или Алтын-эмель, Аламан и Кату был обширен. Горы на юге от нас, задёрнутые при нашем приходе на ночлег туманом, к вечеру расчистились, и на них виднелся выпавший в большом количестве в течение 1 июня свежий снег.

Ночь на 2 июня была холодна, но в 7 часов утра температура повысилась до +12,2°Ц. Снялись мы с своего бивака в 10 часов утра и последовали по подгорью прямо к востоку вдоль подошвы понизившегося продолжения северной цепи Заилийского Алатау. Почва на нашем пути была сначала песчаная и бесплодная, а потом глинистая и достаточно плодородная. Так как все тридцативёрстное пространство, пройденное нами 2 июня между Кара-туруком и Чиликом, хотя и имело степной характер, но лежало всецело во второй, то-есть культурной зоне и было очень удобно для проведения арыков, то в нём ютились довольно обширные пашни атбанов. Растительность этой подгорной степи, в которой флора,характеризующая культурную зону Заилийского Алатау, имела сильную примесь флоры азиатского типа нижней степной зоны Заилийского края, казалась по своему пепельному цвету как бы выжженной солнцем. Хотя мой сбор 2 июня не был из самых интересных, но всё же мне удалось найти в этот день новое, никому ещё неизвестное сложноцветное растение из рода Cousinia, получившее впоследствии моё имя (Cousinia semenovi n. sp.)[1].

Вторжение степных растений в культурную зону было в особенности заметно верстах в десяти не доезжая Чилика, где непрерывная до сих пор северная цепь снежного Заилийского Алатау круто обрывалась и как бы заканчивалась, продолжаясь однако же и далее более низким гребнем, уже не достигающим снежной линии. Гору, составляющую оконечность высокой снежной цепи, киргизы называли Бокайбийк (то-есть круто падающая гора). Восточнее её, через поперечные ущелья понизившейся цепи, вырываются на подгорье в недалеком друг от друга расстоянии две реки, берущие начало в альпийской зоне Заилийского Алатау, где они текут в парал-

---

[1] В моем дневнике под 2 июнем 1857 года записаны на подгорной степи между Кара-туруком и Чиликом следующие растения: Papaver pavoninum, Sisymbrium sophia, Sis. brassicaeforme, Erysimum canescens, Capsella bursa—pastoris, Euclidium syriacum, Dianthus crinitus, Lavatera thuringiaca, Peganum harmala, Ruta sieversi, Hypericum perforatum, Sophora alopecuroides, Medicago lupulina, Trigonella polycerata, Astragalus schrenkianus, Rosa cinamomea, Rosa laxa, Spiraea hypericifolia, Potentilla bifurca, Umbilicus platyphyllus, Carum setaceum, Galium verticillatum, несколько видов полыни (Artemisia scoparia, Art. oliveriana, Art. maritima, Art. sacrorum, Art. vulgaris, Art. annua), Cousinia affinis, Cous. semenowi n. sp., Filago arvensis, Cichorium intybus, Taraxacum sp., Tragopogon pratensis, Scorzonera sp., Cynoglossum viridiforum, Verbascum thapsus, Verb. blattaria, Orobanche amoena, Plantago lanceolata, Chenopodium botrys, Orchis turkestanica, Allium coeruleum, Trilicum aegylops, Poa bulbosa, Agropyrum prostratum, Agr. cristatum.

лельных между собой долинах. Эти реки—Асы-су и гораздо более значительный Чилик—сливаются по выходе из горных теснин на подгорье. Из них менее значительная—Асы-су—до такой степени была разведена на арыки для орошения атбанских пашен, что доходила до несравненно более многоводного Чилика совершенно сухим руслом, засыпанным громадными валунами порфира и сиенита. Через это речное ложе мы с трудом добрались до течения Чилика, который с необыкновенной быстротой катил свои шумные волны через громадные скалы, принесённые им из недр Заилийского Алатау.

В 3 часа пополудни мы уже остановились на левом берегу Чилика у впадения в него сухого в то время русла Асы-су. Здесь была выставлена для меня просторная атбанская юрта, в которой встретилась большая необходимость, так как на нас очень скоро налетела спустившаяся с гор чёрная туча и пошёл проливной дождь, а между тем приехал ко мне на необходимое свидание хозяин здешнего подгорья, султан Тезек, с которым я уже познакомился на атбанодулатском съезде. Под защитой прочной юрты мы в течение трёх часов, несмотря на непогоду, могли с комфортом за предложенной мной моему гостю чашкой чая переговорить с ним окончательно о предстоявшей нам экспедиции и, распределив свои роли в оказании помощи старому богинскому манапу Бурамбаю, условиться о месте нашей встречи и соединения перед кочевьями Бурамбая около горного прохода у Санташа (подошвы Тяньшанского хребта).

При ближайшем моем знакомстве с Тезеком, пользовавшимся славой батыря во всей Большой орде, я убедился, что имею дело с действительно выдающейся личностью. Тезеку было немного более 40 лет отроду; он был высокого роста, открытой наружности, аристократического киргизского типа, с изящными приёмами человека «белой кости», но далеко не атлетического сложения. Он даже родился недоношенным ребенком, почему и получил имя Тезека (что значит по-киргизски помёт). Но его происхождение [1], прирождённая его талантливость и благоприятно сложившиеся для него обстоятельства во время его молодости выработали из него совершенно выдающуюся личность.

Обстоятельства эти заключались в том, что Большая киргизская орда, после всех других вошедшая в русское подданство и кочевавшая на самой дальней окраине русских владений в Киргизской степи, пользовалась до занятия Заилийского края, то-есть до второй половины XIX века, большой самостоятельностью и не имела никакого близкого и непосредственного русского начальства, вроде учреждённого впоследствии пристава Большой

---

[1] Племена атбанов и дулатов Большой орды сохраняли ещё в половине XIX века общее название *усунь*. Их султаны считали свой род происходившим от более древних властителей, чем чингисханиды, бывшие родоначальниками многих султанских родов Средней орды; весьма возможно, что султаны племен, сохранивших имя усунь, происходили от древних усунских властителей (кун-ми), с которыми роднилась еще во II веке до нашей эры китайская династия.

орды, а была подчинена только семипалатинскому губернатору, жившему в своем областном городе на казачьей Сибирской линии, проходившей по Иртышу далеко позади Киргизских степей, в тысяче вёрст от земель Большой орды, занимавших обширное пространство в южной части Семиречья до китайских пределов Кульджинской области и в Заилийском крае до южной цепи Заилийского Алатау, отделявшей их от земель каракиргизов, которые состояли отчасти в номинальной зависимости от Китая, но всего более в подданстве кокандского хана. С этими-то дикими и хищными горцами киргизам Большой орды около половины XIX века приходилось вести борьбу за существование, тем более тяжёлую, что на их землях до 1854 года не было ни одного русского поселения, а ближайшим к ним русским оплотом был город Копал, занятый оседлой и прочной русской колонизацией только с 1859 года. Но и этот аванпост русского владычества не давал нашим кочевым подданным надлежащей точки опоры против их иноземных врагов, так как местные копальские власти не столько опасались каракиргизов, сколько страшной для них ответственности перед петербурскими властями за возбуждение международных столкновений. Киргизам Большой орды, беспрестанно подвергавшимся набегам и баранте своих хищнических иноземных соседей, оставалось, следовательно, искать спасения в мужественной и энергической самозащите. Эти условия самостоятельной борьбы за сущестование вырабатывали между ними в середине XIX века такие мужественные и героические типы, к которым принадлежали нареченные союзники моего предприятия, а именно султан Тезек и бий Атамкул.

Познакомившись обстоятельно с Тезеком, я скоро пришёл к убеждению, что с таким союзником я, наконец, могу осуществить свою заветную мечту проложить путь со стороны России в глубь центральной Азии, в совершенно недоступные до тех пор для географической науки недра самой центральной из горных систем Азиатского материка— Тянь-шаня.

Сближение мое с Тезеком произошло особенно скоро, потому что он, со свойственной ему точностью ума, понял; где начинается и где кончается его роль, и нашёл для себя выгодным поставить себя, со всеми своими всадниками на время моего пребывания во владениях Бурамбая, в полное мое распоряжение, зная по моей уже сложившейся за все время путешествия репутации, что я никаких поборов с киргизов не допускаю, от пошедших же под наше покровительство богинцев никаких подарков не приму, и что вся благодарность Бурамбая за оказанную ему помощь выпадет на долю Тезека. Нам оставалось только условиться о времени и месте нашего съезда перед кочевьями Бурамбая.

До наступления вечера, когда погода разгулялась, я уже расстался с Тезеком и с 5 часов пополудни принялся за свои научные работы: осмотр окрестной местности и гипсометрическое определение абсолютной высоты нашего ночлега. Эта последняя оказалась (при слиянии Асы и Чилика) в 880 метров. Температура воздуха в 6 часов вечера была +14,1°Ц. Расти-

тельность в долине при выходе из гор реки Чилик была очень богата. Чудная зелень деревьев и цветущих трав казалась тёмноизумрудным оазисом среди серой пустыни окружающего подгорья, куда выходила степная растительность даже выше долины, из которой вытекал Чилик. Древесная растительность состояла из сибирских тополей (Populus nigra и P. suaveolens), заилийского клена (Acer semenovi), четырёх видов ивы (Salix songorica, S. alba, S. purpurae и S. viminalis), боярка (Crataegus sp.), облепихи (Hipophaë rhamnoides) и черганака (Berberis heteropoda). Все эти деревья и кустарники были перевиты джунгарским клематисом (Clematis songarica)[1].

3 июня, при ясной погоде, термометр в 7 часов поутру показывал +15,5°Ц. Мы прежде всего постарались ориентироваться в окружающей местности для дальнейшего продолжения своего пути. Горы предгорной зоны между реками Асы и Чилик наши проводники называли Саушкан, а более отдалённый гребень, разделявший продольные долины Чилика до выхода их из гор,—Ортотау. Понизившееся продолжение северной цепи Заилийского Алатау за Чиликом они называли Сейрек-таш, а дальнейшее продолжение ее—Богуты, но сквозь ущелье, прорванное Чиликом, видна была еще более северная и параллельная с Сейрек-ташем и Богуты и более высокая цепь Турайгыр. Ни одна из этих цепей уже не достигала снежной линии.

Дальнейший наш путь шел через два перевала — Сейрек-таш и Турайгыра, так как возможный путь через ущелье Чилика был признаваем в то время совершенно недоступным для нашего многочисленного отряда и в особенности для верблюдов.

Мы снялись со своего ночлега в 8 часов утра и немедленно переправились по разысканному нашими киргизами броду через шумный, бурный и пенистый Чилик, переправа через который, впрочем, в начале июня, когда в альпийской зоне самое сильное таяние снегов не наступило, не представляет большой опасности. Через несколько вёрст за бродом мы стали уже сильно подниматься на горный перевал значительно понизившейся северной цепи Заилийского Алатау. Вся эта понизившаяся цепь представлялась совершенно безлесной на своих скатах, и только долина, по которой мы поднимались, оживлённая течением ручейка, была живописно окаймлена целым рядом светлозелёных раскидистых клёнов. Выше долина превратилась в скалистое ущелье, состоявшее из кремнистых сланцев с простиранием от С-В к Ю-З 65° и падением к С в 80°. Напластование этого кремнистого сланца было особенно ясно на соприкосновении его с порфиром, поднявшим его пласты. Далее наша дорога шла уже через узкое порфировое ущелье, поросшее кустарниками: аргаем (Cotoneaster racemiflora), боярышником (Crataegus sp.), осыпанным белыми цветами, смородиной (Ribes

---

[1] Из трав, собранных мной в этот день на нижнем течении Чилика, внесены мной в дневник 2 июня следующие виды: Ranunculus acer, Cynoglossum viridiflorum, Orchis turcestanica, Carex punctata, Elymus junceus, Agropirum cristatum

heterotrichum), жимолостью (Lonicera microphylla) и красивыми шиповниками (Rosa platyacantha и R. cinnamomea).

Наконец, мы выехали на самый хребет, одетый исключительно луговой травянистой растительностью, не имеющей, однако же, ни альпийского, ни даже субальпийского характера. Вправо от нас остался Сейрек-таш, то-есть нависший камень, от которого и весь перевал получил свое название. Вверху около самой вершины мы встретили ключик, текущий на северную его сторону и имевший +4,8° при температуре воздуха +16,5° Ц и слабом восточном ветре. Здесь я сделал гипсометрическое определение, давшее для вершины горного прохода 1 560 метров.

С этой вершины на С вид в Илийскую долину был очень обширен. За рекой Или поднимались сначала песчаные горы, потом псевдовулканические холмы Кату и находящиеся на самой границе Китая горы Калкан, а затем на северном горизонте входящая в состав Семиреченского Алатау снежная цепь Аламан, восточное, ещё более высокое продолжение которой исчезало в тумане, уже в китайских пределах. В течение моего перехода через Сейрек-таш 3 июня мне удалось открыть два новые, ещё никому неизвестные сложноцветные растения из рода ромашек (Chrysanthemum), названные впоследствии Chrysanthemum (Pyrethrum, первоначально Tanacetum) alatavicum n. sp. и Chr. (Pyrethrum) semenovi n. sp.[1].

С перевала при Сейрек-таше мы спустились через поперечное порфировое ущелье на сухое, безводное и достаточно бесплодное плоскогорье, разделяющее параллельные горные кряжи Сейрек-таш и Турайгыр. Встречаемые нами обнажения горных пород состояли из кремнистых сланцев с простиранием от С-В к Ю-З 70° и падением 40° к Ю-В. Сланец был местами метаморфизован прорывающим его порфиром, небольшие холмы которого появились на конце спуска. При переходе этих холмов в равнину почва была суха и бесплодна, а во флоре трав преобладали колючие растения, как, например, Acantophyllum pungens, колючие и невьющиеся Convolvulus (Conv. gortshakovi и Conv. subsericeus), колючий Eremostachys sp. Почва междугорной равнины, на которую мы спустились, была песчано-глинистая, покрытая гальками и обломками порфира и кремнистого сланца. Кое-где на ней встречались солонцы, то-есть белые налёты соли на высохшей грязи.

Встретив, наконец, влево от нашего пути ключик, мы расположились здесь на привал и ночлег. Гипсометрическое определение дало мне здесь для высоты плоскогорья, на котором мы находились, 1 120 метров. Термометр Цельсия в 3 часа пополудни показывал +18°. Впереди нас возвышался Турайгыр, отличавшийся тем от перейденного нами Сейрек-таша, что

---

[1] В течение моего перехода через Сейрек-таш 3 июня были собраны мной еще следующие растения: Helianthemum songaricum, Dianthus crinitus, Caragana aurantiaca, Potentilla multifida, Rosa laxa, Cotoneaster racemiflora, Umbilicus platyphyllus, Ribes heterotrichum, Patrinia intermedia, Convolvulus gortshakovi, Conv. pseudocantabrica, Scutellaria orientalis, Lagochilus diacantophyllus, Ceratocarpus arenarius, Salsola arbuscula, Thesium multicaule, Euphorbia alatavica, Ephedra sp.

весь северный его склон был покрыт еловым лесом. Через ущелье, прорванное в нём Чиликом, открывался вид на южную цепь Заилийского Алатау, состоявшую из непрерывного ряда снежных белков.

4 июня погода, после ночной бури и сильного дождя, разгулялась, и термометр Цельсия в 8 часов утра показывал +12,5°. В этом часу мы тронулись в путь и употребили часа $1\frac{1}{2}$ на переход через ровное плоскогорье, на котором имели свой ночлег,—до подошвы Турайгыра. Равнина была совершенно бесплодная и вся засыпана гальками и обломками красного и диоритового порфиров и роговика, которые становились все крупнее и крупнее по мере приближения к подошве хребта. Цвет каменистой пустыни был серый, растительности на ней почти не было, и только два раза попались нам круговины, поросшие степным растением гармала (Peganum harmala). Турайгыр поднимался перед нами круто, простираясь прямо от запада к востоку. Весь северный его склон, начиная от прорыва через него реки Чилика, порос еловым лесом. Высшая вершина хребта, казалось, в полтора раза превышала перевал, через который мы должны были следовать. В начале подъёма на этом перевале мы встретили обнажения кремнистого сланца, а затем черного лидита и брекчии и, наконец, ясно напластованного конгломерата с постиранием от С 80°20′ к В-Ю-В и падением в 40° к С. Дорога начала быстро подниматься узким ущельем, по которому мы и вышли сначала в лесную, а потом в субальпийскую зоны. Обе они поросли роскошной древесной растительнстью: красиво цветущими рябиной (Sorbus tianshanica) и аргаем (Cotoneaster racemiflora), черганаком (Berberis heteropoda), таволгой (Spiraea hypericiflora), жимолостью (Lonicera coerulea), арчёй (Juniperus pseudosabina). Поразило меня восхождение на эти высоты некоторых степных растительных форм, как, например, Acanthophyllum pungens, невьющихся вьюнков (Convolvulus gortshakovi), ежовника (Anabasis phyllophora) и т. п. Не менее интересны были для меня встреченные на этом пути обнажения горных пород. В одном месте направо от дороги я встретил очень поучительный выход диоритового порфира, с обеих сторон поднимающего пласты конгломерата, который имел ясное простирание от З-С-З к В-Ю-В и падение с одной стороны на 30° к С, а с другой—на 20° к Ю.

До вершины перевала мы, наконец, достигли, поднимаясь довольно круто по скату, густо заросшему древесной растительностью. Турайгыр образует на своём перевале не широкий хребет, как Сейрек-таш, а узкий гребень. Гипсометрическое измерение дало мне для перевала 2 000 метров абсолютной высоты. Термометр в 1 час пополудни показывал +14,5° Ц. На вершине перевала диоритовый порфир резко граничил с красноватым гранитом. Вид с перевала был необыкновенно обширный и восхитительный. На севере, за более низкой параллельной цепью Сейрек-таша можно было обозреть всю Илийскую равнину до отдаленных снежных вершин Семиреченского Алатау, а внизу, влево у наших ног был виден выход из Турайгырского ущелья реки Чилика. С южной стороны перевала впереди

нас простиралась живописно поднимавшаяся снежной стеной южная цепь Заилийского Алатау, а за её понижением влево, на далёком юго-востоке, блистала своим сплошным снежным покровом самая исполинская в Тянь-шане группа Тенгри-тага. У наших ног с южной стороны перевала и влево от нас прорывала себе ложе в страшно глубоком ущелье река Чарын, образующаяся здесь из слияния рек Кегена и трёх Мерке. Флора на вершине Турайгыра ещё не имела альпийского характера[1].

Спускаясь с Турайгырского перевала, мы едва отыскали на нашем пути в ущелье ключ, имевший +3,2° Ц, и здесь остановились на ночлег. Вечером в 8 часов температура воздуха была +9,2° Ц. До солнечного заката мы ещё сделали восхождение на гору, непосредственно возвышавшуюся над нашим биваком, откуда художник Кошаров снял виды: вправо на ущелье Чарына, а влево—на горный перевал Сан-таш и на отдалённый Тенгри-таг.

5 июня мы вышли с нашего ночлега на южном склоне Турайгыра в 8 часов утра и к полудню спустились на плоскогорье Джаланаш, в котором был углублён уже знакомый мне с прошедшего 1856 года лабиринт трёх речек—Мерке (Уч-Мерке), Кегена и Чарына. Плоскогорье имело песчано-глинистую почву, отчасти засыпанную валунами и обломками горных пород, но всё же более плодородную, чем плоскогорье, отделяющее подножье Сейрек-таш от Турайгыра. Лесной растительности на южном склоне Турайгыра совсем не было, но горы, поднимавшиеся за рекой Чарыном, были покрыты лесом. Сойдя на плоскогорье, мы остановились на привале около полудня и сделали здесь гипсометрическое определение, давшее нам 1 430 метров абсолютной высоты. Погода была ясная, термометр Цельсия показывал +19°.

Около двух часов пополудни мы уже доехали до обрыва над рекой Чарыном, долина которого врезана в плоскогорье не менее чем на 100 метров. Скаты этой глубокой долины давали полное понятие о тектонике всего плоскогорья, прорванного лабиринтом трёх рек, сливающихся в глубине долин и образующих реку Чарын в бурном и глубоком каскадном её течении, известном под именем Ак-тогоя. Скаты долин, врезанных в плоскогорье, состояли из песчаных, слабо цементованных наносов, наполненных несметным количеством валунов, доходящих до громадных размеров и образующих, когда они крепче сцементованы, горную породу, которую геологи называют п у д и н г о м. Вид с обрыва над Чарыном, да и вообще с плоскогорья Джаланаш был восхитителен. В поднимающейся перед нами

---

[1] Вот список растений, собранных мной при переходе моем через Турайгыр 4 июня 1857 г.: Atragene alpina, Thalictrum minus, Papaver pavoninum, Goldbachia laevigata, Polygala comosa, Caragana aurantiaca, Potentilla recta, Pot. nivea, Pot. sericea, Cotoneaster intermedia, Cot. multiflora, Saxifraga hirculus, Lonicera microphylla, Patrinia intermedia, Scabiosa caucasica, Senecio sibiricus, Saussurea pygmaea, Androsace maxima, Polemonium coeruleum, Myosotis arenaria, Pedicularis physocalyx, Dracocephalum nutans, Scutellaria orientalis, Anabasis phyllophora, Ephedra sp., Ixiolirion tataricum, Iris ruthenica, Heleocharis palustris, Phleum pratense, Alopecurus ventricosus.

на юге крутой стеной южной цепи Заилийского Алатау можно было насчитать до 30 снежных вершин, а в гораздо более отдалённом Тянь-шане было видно до 15 ещё несравненно более высоких исполинов.

Около 3 часов пополудни мы, продолжая свой путь через плоскогорье, добрались до нашего спуска в долину первой Мерке, прорывавшей себе в горных породах плоскогорья почти столь же глубокое русло, как и река Кеген, образующая после своего слияния с тремя Мерке реку Чарын.

По спуске нашем в долину первой Мерке нас встретил с кумысом посланный Тезеком во главе его авангарда батырь Атамкул. Вместе с ним мы остановились здесь на ночлег на берегу реки, где гипсометрическое определение дало мне 1 350 метров абсолютной высоты, то-есть на 80 метров ниже нашего привала на Джаланаше. Пользуясь еще не поздним временем дня, я совершил экскурсию вниз по долине до места, где сливающиеся с рекой Кегеном Мерке образуют бурное течение, известное под именем Ак-тогоя. Обрывы долины первой Мерке были покрыты довольно богатой растительностью, и я попутно мог сделать довольно обильный сбор растений здешней флоры, среди которой мне удалось найти два совершенно новые вида из рода астрагалов, получившие впоследствии названия: Oxytropis merkonsis n. sp. и Astragalus leucocladus n. sp.[1].

Вернулись мы на наш ночлег на первой Мерке с богатым сбором растений и горных пород.

6 июня термометр в 7 часов утра показывал +19,5° Ц. Так как обширное и высокое плоскогорье, в которое был врезан весь лабиринт Уч-Мерке, уже примыкало непосредственно к Тянь-шаню, то нам оставались только два перехода до кочевьев богинского манапа Бурамбая, расположенных в лесной и субальпийской зонах тяньшанских предгорий при выходе на плоскогорье из тяньшанских теснин верховьев и притоков реки Каркары.

При благоприятной погоде 6 июня нам удалось в этот день сначала выбраться из глубокого ущелья первой Мерке на плоскогорье, потом спуститься в долину второй Мерке, скаты которой оказались состоящими из тех

---

[1] Остальные растения, собранные мной в этот день (5 июня) в долине реки Мерке, были следующие: Glematis songarica var. integrifolia, Atragene alpina, Berberis heteropoda, Glaucium squamigerum, Fumaria vaillanti, Turritis glabra, Alyssum linifolium, Berteroa incana, Draba nemorosa, Thlaspi arvense, Sisymbrium sophia, Erysimum canescens, Camelina microcarpa, Arenaria serpyllifolia, Cerastium alpinum, Thermopsis lupinoides, Medicago falcata, Trigonella orthoceras, Caragana frutex, Car. aurantiaca, Car. tragacanthoides, Lathyrus pratens s, Onobrychis viciaefolia, On. pulchella, Coronilla varia, Prunus prostrata, Spiraca hypericifolia, Potentilla bifurca, Fragaria moschata, Rosa laxa, Rosa platyacantha, Cotoneaster multiflora, Lonicera hispida, Lon. coerulea, Lon. microphylla, Asperula aparina, Patrinia intermedia, Artemisia vulgaris, Gnaphalium silvaticum, Acanthocephalus amplexifolius, Serratula tenuifolia, Scorzonera purpurea, Codonopsis ovata, Campanula steveni, Onosma simplicissimum, Myosotis silvatica, Pedicularis sp., Ped. dolichorrhiza, Salvia silvestris, Dracocephalum ruyschiana, Eremostachys sp., Scutellaria orientalis, Thymus serpyllum, Polygonum acetosum, Euphorbia pachyrrhiza, Populus suaveolens, Urtica cannabina, Ephedra sp., Juniperus sabina, Koeleria gracilis.



Бурамбай, султан и манап дикокаменных киргизов.

же горных пород, как и скаты долины первой Мерке. Затем мы опять поднялись на плоскогорье, а далее снова спустились в глубокую долину третьей Мерке, которая оказалась болотистой. При выходе из этой последней долины, у подножья огромных скал порфира нас нагнал весь живописный отряд атбанов с Тезеком и Атамкулом во главе, вышедший из долины реки Чепрашты, где он в ночь на 6 июня находился на ночлеге.

К вечеру в этот день (6 июня), отделившись перед выходом к подножью предгорья Тянь-шаня от атбанов, мы вышли к своему ночлегу, который избрали при урочище Тиек-тазе, на ключике, впадающем в реку Кеген, недалеко от выхода её из тяньшанских предгорий. Здесь я сделал гипсометрическое измерение, которое дало мне 1 660 метров абсолютной высоты, следовательно местность эта находилась в лесной зоне и в зоне альпийских лугов. В 7 часов вечера термометр показывал +9°Ц, а флора окружающего плоскогорья обличала характер зоны, составляющей переход от лесной к субальпийской[1].

7 июня с раннего утра мы снялись со своего ночлега на Тиек-тазе и направились ближайшим путём в богинские кочевья на реке Малой Каркаре. Старый, почти 80-летний патриарх богинского племени встретил меня необыкновенно приветливо в ауле своего двоюродного брата, отличавшегося неимоверной тучностью. Радость Бурамбая по поводу прибытия русской помощи объяснялась совершенно критическим его положением, так как вся состоявшая в его владении восточная половина бассейна озера Иссык-куль была уже для него фактически потеряна. Он очис-

---

[1] Вот список растений, собранных мной во время моего пребывания в кочевьях Бурамбая на Каркаринском плоскогорье и Санташе на высоте от 1 660 до 1 830 метров: Thalictrum simplex, Anemone narcissiflora, Adonis vernalis, Ranunculus polyanthemus, Delphinium speciosum, Berberis heteropoda, Barbarea vulgaris, Turritis glabra, Cardamine impartiens, Eutrema alpestre, Viola biflora, Parnassia ovata, Polygala comosa, Gypsophila altissima, Cerastium dauricum, Cer. alpinum, Geranium collinum, Ger. rectum, Thermopsis lupinoides, Megicago platycarpos, Cicer songoricum, Vicia sepium, V. cracca, Lathyrus pratensis, Hedysarum obscurum, Geum intermedium, Sanguisorba alpina, Alchemilla vulgaris, Potentilla viscosa, Pot. recta, Cotoneaster racemiflora, Ribes atropurpureum, Rib. rubrum, Saxsifraga sibirica, Carum carvi, Lonicera hispida, Lon. Karelini, Gallium saxatile, Valeriana officinalis, Acter limonifolius, Inula helenium, Achillea millefolium, Gnaphalium silvaticum, Senecio sibiricus, Crepis sibirica, Hieracium vulgatum, Codonopsis ovata, Campanula steveni, Primula nivalis, Polemonium coeruleum, Myosotis silvatica, Solenanthus nigricans, Veronica spicata, Rhinantus crista-galli, Pedicularis sp., Ziriphora clinopodioides, Nepeta nuda, Dracocephalum altaiense, Dr. Ruyshiana, Lamium album, Rheum rhaponticum, Rumex aquaticus, Polygonum polymorphum, Thesium refractum, Hippophaë rhamnoides, Euphorbia subamplexicaulis, Euph. esula, Picea schrenkiana, Orchis türkestanica, Iris güldenstaedtiana, Allium obliquum, Veratrum album, Juncus bufonius, Carex sp., Carex nutans, Elymus sibiricus, Bromus erectus, Poa songorica, Avena pubescens.

Со всей этой интересной флорой я познакомился во время моих трехдневных переездов на кочевьях Бурамбая на Каркаринском плоскогорье Санташ и при первых подъёмах на предгорья Тянь-шаня. Здесь и в эти дни мне удалось найти то новое растение из рода астрагалов, получившее впоследствии название Astragalus leucocladus n. sp.

тил её как по северному, так и по южному прибрежью озера (по Кунгею и Терскею) со времени своего поражения осенью 1854 года и ушёл на зимовку за горный перевал Санташ, оставив только несколько аулов в долинах рек Тюпа и Джаргалана—восточных притоков озера. На эти-то аулы сарыбагиши направляли неустанно свои баранты, и в один из таких набегов им удалось, в то время, когда Бурамбай находился со своим войском на Терскее, обойти его с Кунгея и отсюда дойти до его аулов на реке Тюпе, разгромить их совершенно, захватив в плен часть его семейства, а именно одну из его жён и жён трёх его сыновей. Это произошло в конце 1856 года, после чего Бурамбай укочевал за Санташ, и сарыбагиши уже считали весь бассейн Иссык-куля завоёванным ими, в особенности после следующего эпизода, случившегося весной 1857 года.

Один из сильных богинских родов, Кыдык, с бием Самкала во главе, состоявшим к Бурмбаю в таких же отношениях, как в древней Руси удельные князья к великим, рассорился с главным богинским манапом и, отделившись от него, решился укочевать со всем своим родом, численностью в 3 000 человек, способных носить оружие, за Тянь-шань, через Заукинский горный проход. Сарыбагиши, уже занимавшие всё южное прибрежье Иссык-куля (Терскей), коварно пропустили мятежных кыдыков на Заукинский горный проход, но когда эти последние со всеми своими стадами и табунами уже поднимались на перевал, то они напали с двух сторон—с тылу от озера Иссык-куль и спереди от Нарына, то-есть от верховьев Сыр-дарьи, и разгромили их совершенно. Все стада и табуны кыдыков были у них отбиты; множество людей погибло в бою или было захвачено в плен, и только слабые остатки трёхтысячного рода спаслись бегством через высокие долины альпийской зоны Тянь-шаня и вернулись поневоле в подданство Бурамбая.

Старый Бурамбай, впрочем, не столько горевал о потерях кыдыков, самовольно от него отделившихся, сколько об утрате всей своей территории в бассейне Иссык-куля, своих пашен и садиков на реке Зауку и о пленницах своей семьи. Аул, в котором произошло первое моё знакомство с Бурамбаем, был расположен на самом Санташе.

С места нашей первой встречи с Бурамбаем мы уже добрались к $4^1/_2$ часам пополудни до аулов самого Бурамбая, расположенных несколько выше горного перевала при Санташе. Здесь я сделал гипсометрическое измерение, давшее мне 1 830 метров абсолютной высоты.

Вечером 7 июня я уже познакомился со всем семейством почтенного манапа. Жён у него было четыре. Старшая, Альма, держала себя с большим достоинством. Захваченная осенью 1856 года в плен сарыбагишами, она была обменена на знатных сарыбагишских пленных, взятых до весны 1857 года. Другая жена Бурамбая, по имени Меке, находилась ещё в плену у сарыбагишей вместе с жёнами сыновей Бурамбая. Две остальные его жены кочевали в собственных аулах в нескольких верстах от старшей. Из четырех дочерей манапа я видел только одну, довольно красивую, по имени Джузюм, но самая красивая, Меиз, не входила в юрту своего отца. Своих четверых

сыновей старый манап поспешил мне представить. Старшему, Клычу, было не менее 50 лет отроду. Он был похож на своего отца и имел некрасивый тип каракиргиза. Второй сын, Эмирзак, отличался умным лицом и имел тип киргиза Большой орды; третий, по имени Тюркмен, был приятной наружности, но казался простоватым, а четвёртый, Канай, был красивый мальчик лет 13. Жёны Клыча и Эмирзака находились в плену у сарыбагишей.

Ночь, проведённая мной в просторной и прекрасной юрте, выставленной мне в ауле Бурамбая на высоте 1 830 метров, была холодна. Поутру 8 июня был даже слабый мороз. Утром прибыл султан Тезек со всем своим отрядом киргизов Большой орды.

Слух о появлении сильного русского отряда у подножья Тянь-шаня, пришедшего на защиту богинских владений, облетел, как молния, весь иссыккульский бассейн. Про меня рассказывали, что я имею в руках маленькое оружие (пистолет), из которого могу стрелять сколько угодно раз. Распространившиеся о нас слухи, с обычными преувеличениями о нашей численности и вооружении, произвели магическое действие. Сарыбагиши быстро снялись со своих завоёванных у богинцев кочевьев на обоих прибрежьях Иссык-куля (Терскее и Кунгее) и бежали отчасти на западную оконечность озера и ещё далее на реки Чу и Талас и даже отчасти за Тянь-шань на верховья Нарына, вследствие чего я получил полную возможность осуществить свое намерение проникнуть в глубь Тянь-шаня в направлении меридиана средины озера Иссык-куль через самый доступный из его перевалов—Заукинский.

8 июня я имел по этому предмету окончательное совещание с Бурамбаем и Тезеком. Я объяснил им, что иду вперёд только со своим конвоем (из полсотни казаков) и богинскими проводниками по южному прибрежью Иссык-куля (Терскею) и, дойдя до реки Зауку, поверну к югу для того, чтобы перейти через Заукинский перевал на истоки Нарына (Сыр-дарьи). Во всё это время Тезек со своим отрядом должен будет оставаться для охраны кочевьев Бурамбая, даже и в том случае, если бы этот последний решился выдвинуться за мной и занять снова свои иссыккульские земли.

Бурамбай был в восторге. Ему как нельзя более было на руку мое восхождение на Тянь-шань по Заукинской долине, так как оно закрепляло за ним владение важнейшим из тяньшанских горных проходов и исконных его пашен и садовых насаждений по реке Зауку. Поэтому Бурамбай вызвался сам снабдить меня безвозмездно необходимым числом лошадей и верблюдов для моего первого путешествия в глубь Тянь-шаня.

Весь день 8 июня прошёл в сборах лошадей и верблюдов. Ночь на 9 июня в кочевьях Бурамбая была ещё холодна, но к 9 часам утра, при солнечном блеске, было уже жарко (до 20° Ц).



Глава четвёртая

Моё выступление в 1857 году с казачьим отрядом в глубь Тянь-шаня.—Перевал Санташ.—Пленники богинцы.—Река Ак-су.—Встреча с сарыбагишами у реки Каракола.—Заукинский горный проход и верховья Нарына.—Мёртвое поле битвы.—Пещеры.—Иссыккульская бухта Кызыл-су и берега этого озера.—Река Тюп.—Истоки Нарына.—Древние усуни.—Альпийские луга.—Кунгей и Терскей Алатау.—Встреча с сарыбагишской барантой.—Табульгатинский перевал.—Поездка на верховья рек: Кок-джара и Сарыджаса.—Дуана.—Хан-тенгри и его ледники.—Река Текес.—Моё посредничество между Бурамбаем и Умбет-Али и четыре пленницы.—Весть о гибели Адольфа Шлагинтвейта в Кашгаре.—Поездка на Мусарт и экспедиция на выручку Тезека.—Курментинский перевал.—Реки Чилик и Тургень.—Возвращение в Верное.—Обратный путь.—Илийская равнина.—Поездка к Тезеку.—Лепса.—Озеро Ала-куль.—Тарбагатай.—Возвращение в Семипалатинск.—Барнаул.—Омск.—Возвращение в Петербург.

Девятого июня я, наконец, выступил с неописанным восторгом, со всем своим отрядом, в первое своё путешествие в глубь уже давно возвышавшегося передо мной Тянь-шаня.

Отряд мой состоял из 49 казаков; один из казаков заболел и был оставлен мной на попечение богинцев вместе с моим крепостным слугой, также заболевшим, действительно или притворно. Сверх казаков в состав моего отряда входили 12 каракиргизских проводников и вожаков верблюдов, данных нам Бурамбаем, и мой верный спутник, почтенный художник Кошаров. Один из казаков состоял при мне неотлучно в качестве переводчика, так как он превосходно владел киргизскими языками. У нас в отряде, кроме 63 хороших каракиргизских верховых лошадей (под нами), было ещё 12 верблюдов.

Весь наш караван очень быстро вышел из аулов Бурамбая на близкий от них горный перевал Санташ через горный водораздел между илийским и иссыккульским бассейнами.

Санташ очень мало возвышался над кочевьями Бурамбая и получил своё название от груды камней («Санташ» значит тысяча камней), наваленных на берегу небольшого озера.

Относительно этой груды камней сохранилось между каракиргизами следующее предание. Когда Тимур (Тамерлан) в последней

четверти XV века предпринял свой первый поход из Самарканда мимо южного побережья озера Иссык-куль в отдалённые восточные страны Азии, то он направился в нынешнюю китайскую Илийскую провинцию через самый удобный перевал из иссыккульского бассейна в илийский, получивший имя Санташ только после Тамерланова похода по следующему обстоятельству. Так как Тимур шёл во главе несметного войска, то на перевале, ведущем в неподчинённые ещё его владычеству страны, ему вздумалось сосчитать количество своих войск ещё до начала военных действий. Для этой цели, проходя по прибрежью Иссык-куля, он приказал каждому из своих воинов захватить с собой по одному камню. При переходе через перевал Тимур приказал своими воинам сложить захваченные камни в одну груду на берегу находившегося на перевале озера. Таким образом, число сложенных в груду камней представило полную численность войска, перешедшего через перевал. Когда же, после продолжительного похода, Тимур, победив всех своих врагов во множестве битв и завоевав обширные страны на востоке, возвращался в свою столицу тем же путём через Санташ, то он вздумал произвести новый счёт своей победоносной армии и приказал каждому воину, возвращавшемуся через Санташ, захватить по одному камню из сложенной там груды. Груда эта чрезвычайно уменьшилась, но зато, когда она была пересчитана, то численность её представила, с одной стороны, число погибших во время похода воинов, а с другой—осталась навсегда их памятником, сложенным в чуждой стране их собственными руками.

С Санташа, пройдя не более пяти вёрст, мы уже вышли в бассейн озера Иссык-куля на вершину его западного притока реки Тюп. На берегу этой реки мне в этот день (9 июня) удалось найти совершенно новое сложноцветное растение из рода Tanacetum, описанное впоследствии ботаником Ф. Гердером под названием Tanacetum semenovii.

Для того чтобы перейти с Тюпа в долину текущей параллельно с ним, но южнее его в Иссык-куль и знакомой мне уже из поездки 1856 года реки Джаргалана, я перешёл диагонально через широкую долину Тюпа и стал подниматься на разделяющий обе долины невысокий кряж Кызыл-кия, поросший в верхней своей части, там, где он уже примыкал к Тянь-шаню, пихтовым лесом.

С перевала открылся внезапно великолепный вид на передовую цепь Тянь-шаня, к которой и принадлежали горы Кызыл-кия. Спустившись с подошвы этой горы в долину Джаргалана, выходящую здесь из теснин Тянь-шаня, я увидел отсюда всю продольную долину Джаргалана и впадение в неё выходящей из тяньшанских теснин реки Тургень-ак-су и всю блестящую своими вечными снегами главную цепь небесного хребта (Тянь-шаня), которую киргизы называли Мус-тагом (снежными горами).

Хотя продольная долина Джаргалана по своей высоте, мало уступающей высоте Санташа, находится уже в зоне хвойных лесов, но лесной растительности было здесь так мало, что здешняя флора имела совершенно хара-

ктер флоры земледельческой зоны Заилийского края, на которой расположилось Верное и все русские поселения Заилийского подгорья.

Это и дало впоследствии возможность русской колонизации прочно водвориться в иссыккульском бассейне и основать здесь, между прочим, на реке Караколе цветущее городское поселение, получившее впоследствии название Пржевальска от расположенной вблизи могилы Пржевальского.

Спустившись с Кызыл-кии в долину Джаргалана, мы начали встречать целые толпы богинцев, которые плелись пешком из сарыбагишского плена, так как они были брошены сарыбагишами, быстро очистившими завоёванные ими земли на Иссык-куле перед нашим прибытием. Пленники плелись пешком голодные, исхудалые и полуодетые, так что мы должны были делиться с ними пищей, для того чтобы они не погибли с голоду.

К счастью, мы гнали с собой от Санташа целое стадо баранов, купленных мной у богинцев, и имели хорошие запасы курта (сыра), подаренного мне Бурамбаем.

На реке Тургень-ак-су, ниже выхода её из горной теснины, мы остановились на полудневном привале среди кустов облепихи (Hippophae rhamnoides), чёрного барбариса (Berberis heteropoda) и тала (Salix). Снявшись с привала около часу пополудни, я, вместо того чтобы прямо направиться к Терскею, южному прибрежью Иссык-куля, решился заехать на ночлег в живо интересовавшую меня местность, а именно в близкую от нас теснину самого Тянь-шаня, в которой находился пользовавшийся громкой известностью между каракиргизами тёплый целебный ключ Алма-Арасан и из которой выбивалась на прииссыккульскую равнину горная речка Ак-су, приток Джаргалана.

По выходе с нашего бивака на Тургень-ак-су мы перешли три речки, носившие у каракиргизов название Джергес. Течение последней из них, широкой и быстрой, хотя мелководной, густо поросло прекрасными деревьями. Наконец, появилась и цель нашего путешествия—ущелье Ак-су. Мы повернули к нему и поднялись на подгорную площадь, откуда уже хорошо был виден синий Иссык-куль с его двумя заливами и мысом, их разделяющим. С этой подгорной площади мы и спустились в самое ущелье реки Ак-су. Дойдя до ущелья, мы следовали по нему вёрст пять по тропинке, проходившей по левому берегу реки высоко над её быстрым, шумным и пенистым течением, оправдывавшим ее название Ак-су (белая вода). Крутые обрывы гор густо заросли отчасти еловым лесом, отчасти лесом из разных лиственных деревьев, между прочим, и яблонь, от которых и целебный ключ получил свое название—Алма-Арасан.

Полверсты не доходя Арасана появились обнажения крупнозернистого гранита, приподнимавшего пласты осадочных пород, а именно светло-серых известняков, которые представляли прекрасный профиль с простиранием от В к З и падением с С на 29°. За полверсты до Арасана мы с тропинки, по которой с трудом пробирались высоко над шумной и пенистой рекой, начали спускаться по очень крутому и каменистому склону к самому Арасану.

Солнце уже скрылось за горами, когда мы к 7 часам вечера достигли знаменитого источника, около которого и расположились на ночлег. Вход к самому бассейну Арасана был заперт деревянными дверями, на которых я нашел еще уцелевшие тибетские надписи, подобные тем, которые мы видели на Тамгалы-таш на реке Или в тридцати верстах ниже Илийского пикета. Тёплый ключ по выходе своем из-под земли был отделён в довольно просторный бассейн в 2 метра длиной, 1 метр шириной и 1 метр глубиной и обложен гранитом. Температура его оказалась в 40° Ц. Запах источника серный, но отделения газов не видно и пузырьков нет. Выходу их препятствовало множество дресвы на дне Арасана, между которой не было видно места, где ключ выбивается из-под земли. Из бассейна Арасана тёк ручей в несколько метров длиной, впадающий в реку Ак-су. Река эта быстро стремилась по ущелью через огромные камни, была очень пениста и местами падала водопадами. Температура её в 7 часов вечера была 11° Ц при внешней температуре воздуха в 15° Ц. Гипсометрическое определение дало для нашего ночлега абсолютную высоту 1 810 метров.

Проснувшись 10 июня в 5 часов утра на своем ночлеге близ тёплого ключа (Алма-Арасана), я с особенным удовольствием поспешил осмотреться в теснине реки Ак-су, так как это была первая долина центрального Тянь-шаня, в которую мне удалось проникнуть. Для того чтобы по возможности обстоятельно исследовать природу этой долины, я решился подняться по ней на несколько вёрст по правому берегу реки, а затем спуститься по левому до её конца и выйти на иссыккульское плоскогорье через очень труднодоступное ущелье, по которому не было никакой возможности пройти с моим многочисленным отрядом, вьюками и верблюдами. Весь же свой отряд я послал немедленно вперёд по обходной горной дороге с художником Кошаровым с тем, чтобы соединиться с ним в том месте, где он, спустившись со своего привала на иссыккульскую равнину, будет переправляться через реку Каракол на том месте, где через несколько десятков лет после того возник город Каракол, получивший впоследствии имя славного нашего исследователя Средней Азии—Пржевальского.

В это же время (10 июня 1857 года), когда, кроме сопровождавших меня казаков, в этой местности не бывало ещё ни одного русского, я, желая быть сам как можно более налегке, оставил при себе только всегда неразлучного своего спутника казака-переводчика и хорошо знакомого с местностью каракиргизского проводника.

Вопрос о том, нет ли в Тянь-шане вулканических горных пород, стоял для меня на первом плане, и, так как я уже убедился в том, что кристаллические горные породы аксуйской долины, приподнимающие пласты осадочных пород (известняков и сланцев палеозойских систем), оказались гранитами и сиенитами, то мне оставалось только тщательно разыскать, не найдется ли вулканических пород между бесчисленными валунами, увлекаемыми бурной речкой с самых отдалённых вершин Небесного хребта. Но никаких вулканических пород между валунами реки в её долине не оказалось. Я мог спокойно перейти всецело к иссле-

дованию флоры Аксуйской долины и сделать в ней полный сбор встреченных мной растений, которые оказались на всём исследованном мной протяжении принадлежащими к зонам субальпийской, лесной и отчасти культурной земледельческой.

Древесную растительность долины составляли из хвойных пород: среднеазиатская ель (Picea schrenkiana), доходящая до Гималайского хребта, арча (Juniperus sabina), также характерная древесная порода среднеазиатских горных хребтов, а из лиственных пород дикая яблоня (Pyrus malus), рябина (Pyrus sorbus) и следующие характерные среднеазиатские кустарниковые породы: черный барбарис (Berberis heteropoda), иргай (Cotoneaster nummularia), боярка (Crataegus pinnatifida), две породы смородины (Ribes atropurpureum и R. rubrum), две породы жимолости (Lonicera hispida и L. microphylla). Что же касается до флоры трав, то она имела характер флоры отчасти культурной зоны Заилийского края, отчасти лесной и даже субальпийской[1].

Обследовав обстоятельно флору долины Ак-су на расстоянии нескольких вёрст вверх от нашего ночлега, мы повернули назад и начали спускаться по левому берегу реки. Дорога была очень затруднительна, так как долина имела характер дикого ущелья, заросшего очень роскошной растительностью. Только вёрст пять ниже Арасана долина расширилась, и так как мы следовали по высокой левой её окраине, то с неё открылся постепенно обширный вид на всю прииссыккульскую равнину.

Скоро мы увидели у подножья гор довольно широкую реку, блеставшую серебряной лентой, через которую переправлялось несколько десятков всадников. Река эта была тот самый Каракол, на котором мы условились съехаться с нашим отрядом. Естественно, что мы приняли издали переправляющихся всадников за свой отряд, но скоро заметили свою ошибку и рассмотрели, что это был сильный отряд хорошо вооружённых сарыбагишей, который шёл с востока на запад и переправлялся через очень многоводный в это время Каракол. Сарыбагиши, заметив нас, выслали к нам навстречу несколько всадников. Положение наше было опасное, так как враждебная встреча казалась нам неизбежной. Спуск наш был крутой и тяжёлый и, на нашу беду, в одном месте нам пришлось перескакивать через рытвину, причём лошадь моего верного спутника претерпела какое-то повреждение спинного хребта, после которого могла итти только шагом. Наконец, мы очутились прямо лицом к лицу с шестью враждебными всадниками, от которых были отделены только узкой неглубокой рытвиной. Оружие наше было

---

[1] Вот полный список трав, собранных мной 10 июня в долине реки Ак-су выше и ниже Алма-Арасана: Thlaspi arvense, Sisymbrium brassicaeforme, Capsella bursa-pastoris, Nasturtium palustre, Dianthus crinitus, Silene viscosa, Linum perenne, Malva borealis, Trifolium repens, Astragalus vicioides, Galium boreale, Artemisia vulgaris, Lappa tomentosa, Mulgedium azureum, Campanula glomerata, Asperugo procumbens, Verbascum phlomoides, Veronica anagallis, V. biloba, Dracocephallum integrifolium, Scutellaria alpina, Sc. galericulata, Lamium album, Eremostachys sanguinea, Urtica dioica, Iris güldenstädtiana, Triticum prostratum.

наготове, но, не прибегая к нему, мы вступили, как это нередко бывало в древности при враждебных встречах русских со степными кочевниками (половцами), в предварительные переговоры. На вопрос сарыбагишей, кто мы, мы ответили, что мы русские и принадлежим к тому большому отряду, который пришёл на выручку богинцам. А на вопрос, где же наш отряд, мы ответили, что он здесь очень близко за горой и сейчас покажется. Тогда они сказали нам, что пока они очень легко могут напасть на нас и захватить нас в плен. Мы объяснили им, что это обойдётся им очень дорого, так как у нас при себе такое оружие, которое может стрелять сколько угодно раз, и что они в битве с нами только потеряют своё время, между тем как теперь, до прихода отряда, они могут легко, окончив всю свою переправу через реку, ускакать от нашего отряда.

На наше счастье вдруг из-за высокого перевала стал действительно показываться наш отряд. Солнце играло на блестящем оружии наших передовых казаков, а затем стройно и мерно шли один за другим наши верблюды, сопровождаемые богинскими всадниками. Казалось, спускавшемуся с гор отряду не было конца. Быстро поскакали наши враждебные собеседники к переправе, через которую сарыбагишский отряд уже успел перейти, и все они помчались к южному побережью озера.

Спуск же нашего отряда и его переправа через реку продолжались часа полтора, и вслед затем мы сделали кратковременный отдых на песчаных берегах Каракола, сильно обросших барбарисом и облепихой. Здесь я узнал из рассказов Кошарова и казаков о причинах замедления нашего отряда. Обходная дорога через перевал оказалась очень мало доступной для вьючных животных. Тропинки были так узки и круты, что не раз пришлось перевьючивать верблюдов. В одном месте одна из вьючных лошадей сорвалась со своим вьюком и совершенно разбилась. Вьюк её пришлось вытаскивать из пропасти и раскладывать на трёх запасных лошадей. Киргиз, которому принадлежала лошадь, обнимал и плакал над ней, как над другом, и, расставаясь с ней, отрезал у неё ухо и хвост и взял их с собой. Разумеется, я поспешил подарить ему одну из своих запасных лошадей.

Снявшись с привала, мы перешли несколько речек и около часа полдневали на реке Чулпане, а потом опять тронулись в путь и к 3 часам пополудни дошли до реки Джеты-огуза, где и остановились на ночлег. Здесь мы встретили немало мужчин, женщин и детей, а при них были несколько лошадей и быков и три юрты. Это были богинские пленники, отпущенные сарыбагишами, бежавшими с пашен и арыков, аннексированных ими у богинцев после их поражения.

Вид с нашего ночлега к югу через ущелье Джеты-огуза на Тянь-шань был восхитительный. Белоснежный двурогий Огуз-баш замыкал долину на юге и имел сходство с горой Юнгфрау Бернских Альпов, но был ещё оригинальнее и великолепнее как по своей форме, так и по своей белизне.

Так как вечер ещё не наступил, я успел заглянуть в Джетыогузскую долину, вторую из тяньшанских долин, мной посещённую. Обнажений

горных пород я не встретил и ограничился тщательным осмотром валунов, нанесённых рекой. Между ними встретились те же граниты, как и в ущелье реки Ак-су, сиениты, крупно-зернистые диориты, габбро, серые известняки, чёрные и красные порфиры, в небольшом количестве гнейсы, песчаники, амфиболиты, роговообманковые сланцы и брекчии, но вулканических пород не оказалось. Ущелье Джеты-огуза густо заросло кустарниками: чёрным барбарисом, иргаем (Cotoneaster nummularia), бояркой (Crataegus pinnatifida), жимолостью (Lonicera tatarica) и шиповником (Rosa cinnamomea). Всё это было перевито красивым клематисом (Clematis soongorica).

По возвращении к своему биваку мы насладились обширным и великолепным видом к югу на необозримое синее озеро, а за ним—на высокую стену южной цепи Заилийского Алатау (Кунгей Алатау.—Ред.), состоящую из целого ряда кулис, выступающих непрерывным снежным гребнем. Солнце уже склонялось к вечеру, над Кунгеем носились тёмные облака, эффектно освещённые солнечным закатом. В то время когда снежные вершины Кунгей Алатау уже начали загораться своим альпийским мерцанием (Alpenglühen), мягкие куполовидные предгорья были облиты таким светом, который уподоблял их светлому дыму или облаку, как будто все эти горы горели и дымились.

11 июня мы вышли с нашего ночлега и, перейдя Джеты-огуз, начали подниматься на седловидное предгорье, отделяющее главный хребет Тянь-шаня от передовой его цепи, которую каракиргизы называли Оргочор. Поднявшись по наклонной плоскости, мы шли далее к западу-юго-западу уже в одном уровне и вёрст через двенадцать дошли до реки Большая Кызыл-су. Вправо от нас открылся великолепный вид на синее озеро и на его красивую четырёхугольную бухту, защищённую косами: в неё впадали реки Большая и Малая Кызыл-су. Налево был чудный вид на главную цепь Тянь-шаня с её непрерывным рядом снежных вершин. На дороге нам попалось несколько могил и курганов.

Далее вёрст через пять мы перешли через Малую Кызыл-су, а ещё далее мы вышли уже на ту реку Зауку, на которой находился знаменитый горный проход (перевал) через главный гребень Тянь-шаня, ведущий в Кашгарию и в Фергану.

Перед входом в Заукинскую долину мы встретили 15 богинских всадников. Это был маленький разведочный отряд, посланный Бурамбаем для обследования места кочевьев младшего манапа сарыбагишского племени по имени Тюрегельды, который по своей предприимчивости и храбрости был самым опасным врагом богинцев. Разведочная их баранта не удалась: она возвращалась домой без всякой добычи, но в смысле разведки была очень успешна: она приносила утешительные для меня известия о том, что Тюрегельды кочевал далеко от Заукинского перевала в мало доступных и более западных долинах Тянь-шаня, хорошо защищённых от возможных нападений богинцев. Мое восхождение на Заукинский горный проход я мог считать достаточно безопасным, хотя Тюрегельды хвастался, что поста-

рается захватить в плен русского «улькунтюре» (большого начальника), как называли меня каракиргизы.

После встречи с богинскими всадниками я направил—уже без всякого опасения—весь свой отряд по указанной ими дороге прямым путём к Заукинскому горному проходу, сам же налегке, только в сопровождении моего неотлучного спутника—казака-переводчика, а также начальника встреченной нами богинской разведочной партии, пользовавшегося особенным доверием Бурамбая, занялся обстоятельным осмотром окрестной местности, которая оказалась одинаково интересной как в геологическом, так и в историческом отношении.

Урочище, по которому мы вышли на реку Зауку, называлось Кызылджар. Свое название «Красного яра» оно получило от огромного обнажения довольно слабого красного песчаника, наполненного валунами и расположенного красивыми пластами с ясным простиранием от В к З и падением 15° к Ю. Эта интересная горная порода и есть очень древний по своему происхождению иссыккульский конгломерат, найденный мной таким образом впервые на расстоянии более двадцати вёрст от озера и на немалой высоте над его уровнем.

В историческом отношении урочище представляло не меньший интерес. Историческая роль этой местности начинается уже с VII века нашей эры. В это время (630 г.) проник сюда первый до меня путешественник—очевидец, доставивший географические сведения о Тянь-шане и Иссык-куле. Это был буддийский паломник китаец Сюань-цзан, проникший сюда на своём пути от одного из городов Семиградья, расположенного на юг от Тянь-шаня, а именно Ак-су, в столицу тюркского кагана (хана). Путь паломника шёл через Тянь-шань, вероятно, по Заукинскому горному перевалу, спускался на южное побережье Иссык-куля (Терскей), по которому шёл далее через реку Барскаун, выходил с западной оконечности озера на реку Чу и, пройдя через Буамское ущелье, достигал верховьев реки Таласа и страны «Тысячи источников» (Мин-булак). В этой стране находилась в то время ставка (резиденция) тугюэского (тюркского) кагана, носившая название Суяба.

Через столетие после путешествия Сюань-цзана столица каганов Суяб была в 748 году разрушена китайцами, а через 18 лет после того (в 766 г.) была занята снова харлуками, народом тюркского же племени, которые, так же как и другие их соплеменники— тукюэ и киргизы,—вышли из южного Алтая и верхнего Енисея.

В это время интересная местность Кызыл-джара, в которой я находился (12 июня 1857 г), была занята отделившимся от харлуков племенем джикиль, основавшим здесь свою резиденцию, получившую название Джар (Яр). С этой поры (конца VIII века) местность Яр (Кызыл-джар) по своей населённости и культурности уже не уступала другим подобным местностям на северном склоне Тянь-шаня, а именно Суябу в стране «тысячи источников» и Барскауну близ впадения реки этого имени в Иссык-куль. Во всех этих местностях ещё во время моих путешествий в 1857 году были

видны древние развалины—остатки арыков и очень древних и совершенно одичавших садовых насаждений, в виде целых рощ яблонь и абрикосовых деревьев (урюков).

Понятно, как дорожил местностью Кызыл-джара и нижней частью Заукинской долины престарелый каракиргизский манап Бурамбай, производивший свой род от джикильских каганов, избравших себе резиденцией Кызыл-джар, и как удручали Бурамбая потеря и разрушение его родного гнезда, его пашен, садиков и построек. Только по осмотре окрестностей Кызыл-джара я понял, какое значение придавал Бурамбай задуманной мной экспедиции в глубь Тянь-шаня, мимо потерянной им резиденции, по Заукинскому горному проходу. Она возвращала ему его родину и благословенные природой земли, бывшие более тысячи лет достоянием его предков, а также чудные пастбища верховьев Яксарта (Сыр-дарьи) и Небесного хербта, захваченные его врагами.

Вот почему распоряжения старого манапа, который считал мою экспедицию своим собственным делом, были самые энергичные.

Умному и заслуживающему полное его доверие, встреченному мной начальнику его разведочного отряда Бурамбай поручил, вслед за нашим восхождением на Заукинский перевал, занять, при помощи имевшего прибыть вслед за мной отряда султана Тезека, не только кызылджарскую местность и Заукинскую долину, но и весь Терскей до устья Барскауна, которое Бурамбай считал границей своих владений с сарыбагишскими. Вместе с тем богинские и атбанские разъезды должны были охранять во всё время нашего восхождения на Заукинский перевал и к истокам Нарына (верховья Яксарта) наш тыл от обхода и нападения враждебных сарыбагишей.

Обеспеченный таким образом, я расстался со своим спутником (начальником богинского отряда) и поспешил в сопровождении только своего казака-переводчика догонять свой отряд на его пути по Заукинской долине.

Проскакав часа два, мы около часу пополудни уже нашли своей отряд в долине реки Зауки на биваке после тридцативёрстного в этот день перехода. Немедленно по моем прибытии весь отряд снялся со своего бивака, и мы пошли вперёд. После нескольких вёрст подъёма река разделилась на две ветви, и мы пошли по западной, которая показалась нам главной.

Долина была широка и густо заросла прекрасным еловым лесом. Все обнажения горных пород остались в стороне от меня, но на всём пути я встречал массы валунов сиенита. Виды по долине были очаровательны. Впереди нас прямо на юге открывалась чудная группа снежных вершин (белков), отороченных снизу широкой каймой высокоствольных еловых лесов. Правее и левее этой группы белков приводили нас в восторг смелые скалистые гребни, состоявшие из сиенитовых зубцов и башен, на которых только кое-где лепился снег. В двух местах мы заметили отвесно низвергавшиеся с гор ручьи, из которых один падал в виде Штаубба́ха, но был беднее водой. Наконец, мы вошли в густые тенистые рощи хвойного леса.

Поразило меня в них количество молодой поросли, преобладавшей над старыми деревьями, как будто лес этот вырос недавно, чего доселе я не встречал в Азии. Зато на одном скате я заметил обширное пространство совершенно высохших и свалившихся деревьев.

Пройдя через эту верхнюю лесную зону, мы переправились по трудному броду на правый берег реки, а затем, после сильного подъёма, пошли уже по более ровной, слабо повышающейся долине и, пройдя по ней вёрст пятнадцать, повернули к юго-западу. Вдали, впереди нас, видна была целая группа снежных белков, из которых один казался замыкающим долину. Вёрст пять мы прошли вдоль подошвы белков и, наконец, остановились на ночлег, по случаю усталости наших лошадей и верблюдов, на месте, удобном для бивака большого отряда. Гипсометрическое определение дало нам для этого ночлега 2 360 метров.

Мы встретили здесь бесчисленное множество сурков, выскакивавших при нашем приближении на камни и начинавших свой характерный и пронизительный свист. Обнажения горных пород над нашим биваком в узком и глубоком ущелье, через которое пробивался горный ручей, падавший водопадом, состояли из сиенита. Растительность в верхней части пройденной нами лесной зоны была субальпийская и наконец совсем альпийская[1].

12 июня термометр в 5 часов утра показывал только 3,5° Ц. С 5 часов мы начали свой подъём, но уже через полчаса река разделилась на две ветви, из которых долина одной шла на юго-запад, а другой—прямо на юг. Последняя была нам указана всеми каракиргизами-проводниками как самый близкий, хотя более трудный и мало доступный для нашего отряда подъём на Заукинский перевал. Мы повернули по этому пути, но здесь у последних елей я решился оставить весь свой отряд с вьюками и верблюдами и только в сопровождении художника Кошарова, семи казаков и двух киргизов с четырьмя вьючными и двумя запасными лошадьми предпринял восхождение на вершину Заукинского перевала. Одни из каракиргизских проводников называли реку, по которой мы решились подниматься и кото-

---

[1] Вот список растений, собранных мной в этот день (12 июня) по дороге через Заукинский горный проход: Atragene alpina, Thalictrum alpinum, Pulsatilla albana, Ranunculus pulchellus, Isopyrum anemonoides, Berberis heteropoda, Chorispora bungeana, Erysimum cheirantus, Thermopsis alpina, Caragana jubata, Oxytropis frigida, Hedysarum obscurum, Spirae oblongifolia, Potentilla sericea, P. fruticosa, Comarum salessowi, Cotoneaster nummularia, Pyrus aucuparia, Sedum coccineum, Saxifraga sibirica, Lonicera hispida, Aster alpinus, Callimeris altaica, Erigeron uniflorum, Gnaphalium leontopodium, Doronicum oblongifolium, Adenophora polimorpha, Primula nivalis, Pr. longiscapa, Androsace villosa, A. septentrionalis, A. filiformis, Scrophularia incisa, Pedicularis rhinantoides, Gimnandra borealis, Dracocephalum stamineum, Dr. heterophyllum, Acantholimon diapensioides, A. hohenackeri, Chenopodium hybridum, Rheum emodi, Rh. spiciforme, Polygonum viviparum, Pol. polymorphum, Parietaria micrantha, Platanthera viridis, Fritillaria palediflora, Tulipa altaica, Lloydia serotina, Carex atrata, C. nigra, C. frigida, C. capillaris, Festuca altaica, Bromus squarrosus, Avena pubescens. В лесу, состоявшем из ели (Picea schrenkiana), я заметил много мхов из рода Sphagnum.

рая, по их рассказам, протекала выше через два озера, Кашка-су, а другие—Заука. Какое из двух названий было правильнее—мне осталось неизвестным.

Повернув прямо к югу, мы шли сначала по довольно широкой долине, быстро поднимавшейся между высокими утесами, состоявшими из чёрно-зелёных кремнистых сланцев, заменивших сиениты ещё несколько ниже бивака, на котором я оставил отряд. Долина повышалась очень быстро. Начали появляться растения альпийской зоны: Callianthemum rutaefolium, Trollius altaicus, Caragana jubata, Comarum salessowi, Androsace villosa и т. д. На дороге беспрестанно попадались альпийские сурки[1], а также земляные зайчики или тушканчики (Dipus sagitta?)[2]. Обрывы из точильных черных сланцев имели простирание к З-Ю-З.

Часа через полтора трудного подъёма мы вышли на прекрасное и прозрачное альпийское озеро чудного зелёного аквамаринового цвета; из него-то и вытекала река, по которой мы поднялись. На озере плавали красивые турпаны (Casarca rutila) чудного красного металлического цвета. Обойдя озеро с западной стороны, мы поднялись на колоссальную груду тех же сланцев, из-под которой текла в озеро с юга река, его питающая. Вид с этой груды скал назад через озеро на ряд высоких снежных белков был восхитительный.

Зато переход от нижнего альпийского озера к верхнему был неимоверно трудным для наших лошадей, так как вся долина между обоими озёрами была так завалена и даже перегорожена громадными глыбами и плитами кремнистых и глинистых сланцев, под которыми река, начиная от своего выхода из верхнего озера до впадения в нижнее, была так глубоко погребена, что нельзя было и подозревать о её существовании: явление это было подобно тому, которое происходит в Западной Европе с течением реки Роны, в местности, известной под названием perte du Rhône. Растительность на всей этой груде громадных камней, под которой было зарыто течение реки, была скудная. Я, однако же, собрал несколько растений: два красивых крестоцветных блестящего жёлтого и лилового цвета (Erysimum cheiranthus, Hesperis matronalis), одну скрофулярию (Scrophularia incisa) и красный высокорослый гималайский ревень (Rheum spiciforme).

С неимоверным трудом добрались мы до верхнего альпийского озера, которое имело также прекрасный зелёный цвет, но было менее прозрачно. Зато вид через озеро к югу на выемку Заукинского перевала был ещё живописнее, чему способствовало то, что в нижнем углу верхнего озера сланцы сменились гранитами, которые поднимались над левым его берегом высокими и красивыми скалами, а на правом верхнем углу озера были видны горные вершины с пятнами вечного снега.

Спустившись на озеро, мы нашли вблизи его удобное место для бивака на правой юго-восточной его стороне у самого подножья последнего подъё-

[1] Вероятно, Marmota baibacina (Л. Б.).

[2] Это не мог быть Dipus sagitta (мохноногий тушканчик), который живет в бугристых и барханных песках (Л. Б.).

ма на Зaукинский горный проход. Здесь я и решился остановиться на ночлег, для того чтобы иметь весь следующий день в своём распоряжении для окончательного восхождения на вершину горного прохода до озёр, дающих начало истокам Нарына, то-есть никем ещё не достигнутым верховьям древнего Яксарта (Сыр-дарьи).

13 июня мы уже снялись со своего ночлега ранее солнечного восхода и проехали сначала вдоль южного берега озера, но, достигнув речки, текущей в него с горного перевала, стали сначала подниматься вдоль неё, а затем, повернув к востоку-юго-востоку, продолжали подъём в гору по тропинкам, проложенным зигзагом между торчащими скалами. Особенно затруднено было восхождение наше тем, что на нашем пути стали попадаться казавшиеся совершенно свежими трупы животных, лежавшие в самых разнообразных позах, в которых застала их внезапная смерть. Между ними всего чаще встречались лошади, но было и немало верблюдов, баранов и крупного рогатого скота, а два раза встретили мы и трупы людей. Все они прекрасно сохранились со времени их гибели (в мае) в ледяной атмосфере верхней альпийской зоны.

Наш подъём до горной выемки, ведущей на вершину горного прохода, продолжался не менее двух часов, так как каждый неосторожный шаг мог стоить нам жизни. Наши лошади ступали робко, приходя в испуг перед лежащими поперёк тропинок трупами. На одном повороте моя лошадь, испуганная неожиданной встречей с таким трупом, шарахнулась в сторону; я успел соскочить с неё на скалу, а она сорвалась вниз, но удержалась на обрыве, зацепившись передними ногами за торчавший камень. Почти в то же время одна из наших вьючных лошадей, вследствие подобного же испуга, сорвалась со своим вьюком, упала в пропасть и разбилась насмерть. Пришлось остановиться на подъёме, где мне переседлали мое седло на запасную лошадь, и я решился оставить четырёх казаков и киргиза до следующего утра у подножья перевала, поручив им спасти наш вьюк, достав его из пропасти. Сам же я продолжал своё восхождение в сопровождении Кошарова, трёх казаков и двух киргизских проводников, которые вели двух вьючных лошадей и одну запасную. На самых крутых частях подъёма мои спутники вынуждены были итти пешком и вести лошадей в поводу, а я сам под конец подъёма сошёл с лошади и также шёл пешком, причём был поражён тем, что беспрестанно должен был останавливаться, задыхаясь вследствие трудности дышать редким воздухом на такой высоте.

Наконец, мы добрались до вершины перевала, который представил мне неожиданное зрелище; горных исполинов передо мной уже не было, а впереди меня расстилалась волнистая равнина, с которой поднимались относительно невысокими холмами покрытые снегом вершины. Между ними виднелись зелёные озёра, только отчасти покрытые льдом, а там, где его не было, по ним плавали стаи красивых турпанов (Casarca rutila), поражающих своими блестящими металлическими красными и синими цветами, напоминающими цвета райских птиц.

Гипсометрическое измерение дало мне для абсолютной высоты Заукинского перевала 3 380 метров. Я почувствовал шум в ушах, и мне казалось, что из них немедленно пойдёт кровь. Однако дело обошлось благополучно, и я опять сел на коня с тем, чтобы взобраться на ближайшую довольно пологую вершину, с которой я мог обозреть всё холмистое нагорье и увидеть ещё несколько озёр. Затем, спустившись с вершины, я продолжал свой путь к югу через чудные альпийские луга. Роскошная растительность покрывала все скаты холмов и была украшена крупными яркими цветами синих и жёлтых генциан, бледнолиловых купальниц (Hegemone lilacina), белых и жёлтых лютиков.

Но всего эффектнее были обширные полянки, заросшие сплошь золотистыми головками особой и ещё неописанной породы лука, из-за которого вся эта часть Тянь-шаня получила от китайцев название Цун-линь, то-есть луковых гор. Казаки с наслаждением наедались этим луком: до такой степени он казался им вкусным. Кроме этой породы ещё совершенно неизвестного лука, которая впоследствии получила видовое название в мою честь Allium semenovi regel, мне удалось найти в этот день (13 июня) и ещё одно новое растение из рода Oxytropis, получившее впоследствии от ботаника Бунге, его описавшего, видовое название Oxytfopis oligantha[1].

Пройдя часа два по этим чудным альпийским лугам, мы взобрались на другой пологий снежный холм, откуда видели ещё три озера, из которых речки текли уже на южную сторону перевала к юго-востоку и, сливаясь, образовывали более значительную реку, высокая продольная долина которой, направляясь к западу, терялась в туманной дали. Это и была река Нарын, верховье древнего Яксарта, на нижнем течении которого (Сыр-дарье) Россия уже стояла твёрдой ногой. Мы проблуждали ещё часа два между истоками Нарына, но спуститься вниз по его долине я не решился: лошади наши были измучены и изранены; со мной, кроме Кошарова, были только три казака и два каракиргиза.

Заночевать на такой высоте было невозможно, а спускаться в продольную высокую нарынскую долину было слишком опасно, так как на нас могла там напасть сильная баранта султана Тюрегельды. Поэтому, пробыв часов пять на Заукинском перевале, я решился возвратиться назад.

На обратном пути ещё на истоках Нарына мы встретили небольшого светлобурого горного тяньшанского медведя (Ursus arctos leuconyx). Он,

---

[1] Вот полный список растений, собранных мной в этот день (13 июня) на высоте 3 380 метров на вершине горного перевала на водоразделе рек, текущих в Зауку и Нарын (то-есть систем Иссык-куля и Аральского моря). Растения эти характеризуют высокоальпийскую флору Тянь-шаня: Anemone micrantha, An. narcisiflora, Ranunculus altaicus, Ran. golidus, Oxygraphis glacialis, Callianthemum rutaefolium, Trollius altaicus, Hegemone lilacina, Isopyrum grandiflorum, Aconitum rotundifolium. Papaver alpinum, Corydalis gortchakovii, Draba pilosa, Viola gmeliniana, Viola grandiflora, Oxytropis oligantha, Dryadantha bungeana, Saxifraga flagellaris, Valeriana globulariaefolia, Primula cortusoides, Primula nivalis. Gentiana foliata, Gentaurea, Gent. prostrata, Gentiana kurros, Gent. frigida, Gymnandra borealis, Allium semenovi.



Альма, старшая жена манапа Бурамбая и дочь его Джузюм.

конечно, находил себе достаточную поживу на поле гибели богинцев, к которому мы и направились на нашем возвратном пути.

Это решительное и последнее поле битвы между богинцами и сарыбагишами, по соображению наших проводников, должно было находиться немного вправо и к востоку от нашего обратного пути, между знакомой нам вершиной, на которую мы всходили, и той окраиной плоскогорья, по которой мы взобрались на перевал. Когда многочисленный богинский род с большими потерями взобрался на плоскогорье Заукинского перевала, преследуемый, можно сказать, по пятам сарыбагишами, то он, убедившись в невозможности исполнить своё первоначальное намерение укочевать на Нарын, решился повернуть в сторону к востоку по тропинкам, ведущим на Сары-джас и Кок-джар, и пробраться на Каркару к кочевьям своего верховного манапа Бурамбая,от которого мятежный род так легкомысленно отделился. Но на этом-то повороте богинцы, ослабленные своими потерями на трудном своём подъёме, были с двух сторон настигнуты отрядами сарыбагишей: Умбеталы, гнавшегося за ними по пятам, и Тюрегельды, обошедшего их со стороны верховьев Нарына. На поляне, на которую мы вышли с подножья ближайшей к окраине вершины плоскогорья, решилась участь богинцев после последнего отчаянного боя. Всё, что было ещё в силах двигаться из их табунов и стад, было отбито сарыбагишами и быстро угнано ими на верховья Нарына, а всё, что не могло двигаться, пало в изнеможении на поле битвы, усеяв его своими трупами. Только те из богинцев, под которыми ещё уцелели лошади, ускакали без оглядки на восток, по тропинкам, ведущим в высокие долины подгорья Тенгри-тага, и уже не были преследуемы своими победителями, повернувшими к западу в долину Нарына со своей богатой добычей.

День уже склонялся к вечеру, когда мы, обогнув знакомую нам вершину, с её подножья вышли на «мёртвое поле», засыпанное замёрзшими трупами, между которыми были и человеческие. Впечатление, произведённое на меня этим полем, было несравненно сильнее, чем впечатление «морга» на Сан-Бернарде. Только тут я глубоко прочувствовал поэтическое обращение великого поэта Пушкина к подобной поляне со словами: «О поле, поле, кто тебя усеял мёртвыми костями?».

И чудилось мне, что передо мной что-то колышется на этом страшном мёртвом поле и что я уже слышу здесь какие-то живые звуки. И действительно, по мере того как я подвигался вперёд по этой пустыне, я увидел, что что-то заколыхалось передо мной, и, к моему удивлению, это не была галлюцинация. Навстречу нам с радостным лаем бросилась стая богинских собак, остававшихся с весны на поле битвы и питавшихся там нисколько не разложившимися вследствие холода трупами. Собаки эти пристали к нам и остались нашими верными спутниками во время всего нашего дальнейшего путешествия до возвращения в Верное.

Часов в семь пополудни мы быстро повернули с «мёртвого поля» к северной окраине, с которой и начали спуск по той же дороге, по которой поднялись. Уже начало смеркаться, когда мы с половины спуска заметили

внизу, у подошвы перевала, на берегу альпийского озера, огни бивака оставленных нами там четырёх казаков, которые ожидали нас с беспокойством о нашей участи. На биваке я нашёл и чай, и ужин, и свою белую палатку, в которой мог уснуть часа четыре до рассвета, выслав ещё ночью двух киргизов к нашему главному отряду, ожидавшему нас в Заукинской долине, для того чтобы предупредить его о нашем возвращении.

14 июня уже до рассвета мы начали спускаться по знакомой нам дороге мимо обоих альпийских озёр и далее по реке Зауке и часам к 5 утра прибыли на соединение с нашим главным отрядом, который нашли на месте, где мы его оставили 12 июня,—у последних елей на верхней границе лесной растительности. Отряд, предупреждённый о нашем возвращении, ещё ночью уже поднялся со своего бивака, и мы, не теряя времени, безостановочно продолжали свой спуск с Заукинского горного прохода, но уже не с той поспешностью, с которой спускались на соединение со своим отрядом на рассвете от альпийских озёр до верхнего предела лесной зоны.

Уже до места бивака нашего главного отряда сланцы, из которых состояли все горные обнажения долины, окончились, и пошли обнажения кристаллических пород—гранитов. На полупути от бивака нашего отряда до места нашего ночлега на Зауке (на 12 июня) я заметил на левой стороне долины выходы и осыпи диоритового порфира. Несколько ниже, после поворота прямо к югу, уже начались, как в обнажениях, так и в осыпях, сиениты.

Далее мы шли уже через зону густого и богатого мохом елового леса. Только по мере нашего приближения к Кызыл-джару хвойный лес поредел, и еловые деревья сменились рябиной (Pyrus aucuparia).

Интересная местность Кызыл-джара требовала ещё дополнительного осмотра, который я и предпринял, нисколько не задерживая дальнейшего спуска всего отряда к озеру Иссык-куль, отделившись от него налегке со своим казаком-переводчиком, художником Кошаровым и тремя хорошо знакомыми со старой резиденцией Бурамбая каракиргизами. Я тщательно собрал образцы характерного, по моему мнению, древне-иссыккульского конгломерата, из которого слагается весь Кызыл-джар, и проверил простирание и падение его пластов. Они оказались такими, какие я наблюдал и в другом месте при нашем восхождении: простирание от В-С-В к З-Ю-З, а падение 15° к С. Образец конгломерата, вошедший в состав моей обширной геологической коллекции, переданной впоследствии в музей горного института[1], состоял из красного крупнозернистого песка, довольно слабо цементованного, с валунами разнообразных тяньшанских горных пород, вносимых в озеро впадающими в него реками. Конгломерат этот обнаруживал наклонность к образованию в нём пещер, которые я заметил в одном из его обрывов на правом берегу реки Зауки. Одна из этих пещер служила складом для мельницы, на которой Бурамбай раз-

[1] Я собирал горные породы в хорошо оформленных образцах на всем протяжении своего маршрута при всяком новом обнажении или перемене горной породы.

малывал свой хлеб. Внутренность этой пещеры была сильно закопчёна. Никаких обитателей из животного мира я в ней не нашёл, кроме двух мышей, питавшихся хлебными остатками. Дно пещер было наклонное, сообразно наклону пластов конгломерата 15° к С. Самая просторная из пещер была ограждена искусственной каменной оградой, цементованной глиной. Вблизи пещер находились остатки бурамбаевских укреплений.

Окончив дополнительный обзор местности Кызыл-джар, мы поехали быстро догонять свой отряд, медленно спускавшийся по дороге к Иссык-кулю. Ехали мы напрямик мимо древних развалин через степное подгорье Тянь-шаня и, догнав свой отряд, к 5 часам пополудни выехали к той красивой бухте озера, в которую впадают обе реки Кызыл-су.

Здесь мы остановились на привал и при жаркой погоде вздумали купаться, причём удобная для этой цели бухта поразила нас своим богатством рыбой. Огромные сазаны (Cyprinus carpio) блистали на солнце своими красивыми чешуями и плескались в большом количестве на самой поверхности воды, путаясь в густых зарослях водных растений из семейства наяд (Potamogeton perfoliatus), длинными, поднимающимися со дна стеблями которых заросла бухта по самой своей середине[1]. Никаких приспособлений для лова рыбы у нас с собой не было, но казаки, входя в воду, захватили с собой свои шашки (сабли) и, обнажив их наголо, стали ими рубить запутавшуюся в водорослях и плескавшуюся на поверхности воды рыбу. Этот импровизированный способ ловли дал нам часа в два до 11 пудов рыбы, из которой мы сварили превосходную уху на весь отряд, а остальную посолили, добыв соль через каракиргизов из ближайшего солончака. Температура воды в бухте оказалась 20°,5 Ц при температуре воздуха 28,5° Ц. Гипсометрическое определение дало мне для нашего привала на берег бухты 1 370 метров абсолютной высоты. Ночевали мы в зарослях облепихи и других кустарников на берегу реки Кызыл-су.

15 июня в 5 часов утра было только 9,5° Ц. Тронувшись в этом часу со своего ночлега, мы в возможно короткое время вышли на самый берег Иссык-куля восточнее бухты Кызыл-су. Весь день я решился посвятить исследованию береговой полосы озера, а затем и флоры не только этой полосы, но и всего плоскогорья, в котором врезан глубокий бассейн озера[2].

Особенно меня интересовала прибрежная полоса метров от 30 до 60 шириной, на которой я заметил два параллельных между собой старых

---

[1] Вероятно, это был нерест сазанов. (Ред.).

[2] Так как на всем Иссык-куле в то время ещё не было ни одной лодки, то я не мог и думать об измерении глубины Иссык-куля и мог судить о ней только по показаниям каракиргизов и по общему характеру котловины, занимающей продольную долину между двумя исполинскими горными хребтами и имеющей сходство с котловиной Женевского озера. Как оказалось впоследствии, по сведениям, сообщенным В. В. Нагаевым, в 1892 г. глубина озера была определена в семи верстах от южного берега в 80 метров, в 20 верстах 256 метров, в 42 верстах 300 метров; предельную же глубину озера можно считать в 425 метров, то-есть озеро представляется наиболее глубоким из всех европейских и русских озер, кроме Байкала и Каспия (в 1892 г. Л. С. Бергом обнаружена у южного берега глубина 702 метра.—Ред.).

береговых уступа, имевших каждый до 3 метров высоты. На этой береговой полосе можно было находить всё, что волны озера, издавна славившегося между туземцами своими бурями, выбрасывали на свои берега. Прежде всего я осмотрел валуны и гальки, выбрасываемые волнами озера, и убедился, что реки, текущие в озеро из Тянь-шаня, не вносят в него никаких вулканических пород. Затем я нашёл между этими валунами много остатков рыбы, а также значительное количество раковин, костей водных птиц и даже костей и клыков кабанов. Найденные мной остатки рыбы принадлежали (кроме сазанов) к знакомым мне и сопровождавшим меня казакам породам маринки (Schizothorax pseudaksaiensis issykkuli Berg) и османа (Diptychus dybowskii kessler) из рек и озёр Семиречья. Раковины же, собранные мной и посланные впоследствии на определение зоологу Мартенсу, оказались новым видом лимнеи, описанным им под названием Limnaea obliquata mart. На этом самом побережье был найден богинцами незадолго до моего путешествия очень древний по форме и украшениям больших размеров медный котёл и несколько медных орудий, повидимому, бронзового периода[1].

Вода озера имела здесь прекрасный прозрачно-голубой, а на более дальнем горизонте индигово-синий цвет и была сильно солоновата. Вид с дугообразно загибающегося берега на вдающийся в озеро, несколько возвышенный мыс Кара-бурун и на главный исполинский хребет Тянь-шаня, поднимающийся над южным побережьем Иссык-куля (Терскеем), поистине очарователен. К сожалению, при своём исследовании бассейна Иссык-куля я вынужден был ограничиться тщательным осмотром береговой полосы, а затем перейти к исследованию сухопутной флоры иссыккульского плоскогорья, так как ни о каких гидрологических исследованиях бассейна озера при отсутствии лодки не могло быть и речи. Только шестикратные выходы мои в 1856 и 1857 годах в различных местах, так же как и расспросы туземцев, убедили меня, что островов такого типа, каким представляется Арал-джол на озере Ала-куль, на Иссык-куле нет и едва ли могло быть.

Интересно было бы для меня проверить рассказы каракиргизов об исчезнувших под водой развалинах строений, которые иногда, при низком стоянии воды, бывают видны и поныне. В подтверждение этого показания каракиргизы сообщали мне, что они нередко находили на берегу, осмотренном мной 13 июня, кирпичи и камни, из которых были сложены исчезнувшие под водой строения. Место, на котором они видели эти строения, они мне указывали с берега, посещённого мной 14 июня 1857 года, и с мыса, разделяющего заливы Тюпа и Джаргалана. Расположено это место, казалось мне, на подводном продолжении мыса Кара-бурун и, во всяком случае, в восточной мелководной части озера, потому что в неё вносится постоянно большое количество наносов.

---

[1] Впоследствии я обратил внимание Кауфмана на возможность разыскать эти интересные предметы в богинских кочевьях, и по его распоряжению они были действительно разысканы и помещены в созданном им интересном ташкентском музее, но что с ними сделалось после закрытия этого музея, к сожалению, мне неизвестно.

Независимо от этих исчезнувших под водой Иссык-куля построек есть ещё и другие исторические показания о бывших на Иссык-куле островах, ныне, очевидно, исчезнувших. Показания эти относятся к XIV и XV векам. В XIV веке, по показанию Араб-шаха, великий Тимур (Тамерлан) помещал своих знатных пленников на острове озера Иссык-куля, где он приказал устроить для них жилище. В середине XV века, по показанию мусульманских историков, один из монгольских ханов основал на острове среди Иссык-куля в местности Кой-су укрепление, в котором держал для безопасности своё семейство. Сопоставляя эти три показания, я не имею причины сомневаться в их справедливости и прихожу к заключению, что все три относятся к одному и тому же острову, существовавшему в XIV и XV веках и в то время застроенному и исчезнувшему под водой озера вместе со своими постройками позже XVI века.

Где же мог находиться такой остров? Без сомнения, в восточной, мелководной части Иссык-куля, так как он был не горнокаменный—типа Арал-тюбе на озере Ала-куль, а наносный, и в таком случае его следует приурочить к месту, указываемому каракиргизами на подводном продолжении мыса Кара-бурун. Что остров был наносный и был окружён мелководьем, на то я нахожу подтверждение в названии местности озера, в которой находился остров,—«Кой-су», что значит баранья вода. Имя Кой-су часто встречается в Средней Азии и всегда применяется к таким мелким и спокойным водам, через которые легко могут переправляться бараны. Это собственно «бараний брод». Такой только и могла быть водная поверхность, окружающая наносный остров Иссык-куля, образовавшийся на подводном продолжении Кара-буруна. Исчезнуть со всеми своими постройками под волнами Иссык-куля было не особенно трудно при всякой сильной буре, сопровождавшей одно из тех землетрясений, которым часто бывали подвержены прибрежья Иссык-куля. Таким образом и обломки строений, выбрасываемые на прибрежье, посещённое мной 14 июня 1857 года, относятся не к усунско-китайскому периоду (II веку), а к монгольскому (XIV и XV векам).

Покинув интересные берега Иссык-куля, мы весь остальной день употребили на переход от прибрежья озера по степной поверхности иссыккульского плоскогорья, и, перейдя ещё реку Джеты-огуз, вышли на реку Джаргалан, где и остановились на ночлег, собрав в этом день богатый материал по флоре иссыккульского плоскогорья, причём мне удалось найти, несмотря на сравнительную бедность флоры и преобладание в ней обыкновенных растений европейско-сарматской и западно-сибирской равнины[1], совершенно новое растение среднеазиатского типа, из семейства скрофулариевых, названного впоследствие Odontites breviflora.

---

[1] Вот список этой флоры, составленный по записям, дополненный и исправленный уже после разработки моей коллекции, обработанной ботаниками Регелем, Бунге и Гердером и хранящейся в гербариях Ботанического сада: Clematis soongorica, Thalictrum simplex, Ranunculus acris, Aquilegia vulgaris, Delphinium caucasicum, Berberis heteropoda, Glaucium aquamigerum, Cardamine impatiens, Berteroa incana, Choris-

Всю ночь на 16 июня на нашем джаргаланском ночлеге шёл дождь.

16 июня в 7 часов утра, когда мы вышли со своего ночлега на Джаргалане, погода уже несколько разгулялась, и термометр по Цельсию показывал +14°. Мы поднялись на береговой вал и по легко волнистой и немного поднимающейся местности взошли на Тасму—широкую полосу, разделяющую параллельные течения рек Джаргалана и Тюпа. Взойдя на Тасму, мы увидели красивую могилу богинского батыря, по имени Ногая, умершего на этом месте в 1842 году. Памятник этот, работы лучших кашгарских мастеров, обошёлся семейству Ногая довольно дорого: оно заплатило за него две ямбы серебром, двух верблюдов, пять коней и 300 баранов. Памятник имел вид небольшого храма восточной архитектуры с куполом и башней. В передней стене была видна дверь в глубокой амбразуре, а купол был расписан чрезвычайно грубыми фресками, на которых были изображены сам Ногай на коне с длинной пикой в руке, а за ним — также на коне—его сын Чон-карач и далее все члены семейства Ногая и ряд вьючных верблюдов. Между группами были нарисованы фантастические деревья и даже цветы. Все кирпичи, из которых было сложено здание, были привезены из Кашгара. Между ними кирпичи красного цвета были не-

---

pora bungeana, Sisymbrium brassicae, S. sophia, Erysimum canescens, Capsella bursa-pastoris, Lychnis dioica, Silene inflata, S. viscosa, Malva borealis, Geranium pratense, Peganum harmala, Haplophyllum sieversii, Rhinactina limoniifolia, Erigeron acris, Solidago virga-aurea, Achillea millefolium, Tanacetum fruticulosum ledinsdorum, Artemisia dracunculus, Artemisia sacrorum, A. vulgaris, A. absinthium, Senecio vulgrais, S. sibiricus, S. paludosus, Onopordon acanthium, Jurinea chaetocarpa, Cichorium intybus, Tragopogon ruber, T. pratensis, T. floccosus, Scorzonera purpurea, S. austriaca, S. marshalliana, S. tuberosa, Taraxacum officinale, Convolvulus lineatus, C. arvensis, Campanula patula, C. steveni, Chenopodium hybridum, Blitum virgatum, Oxyris amaranthoides, Atriplex laciniata, Eurotia ceratoides, Ceratocarpus arenarius, Rheum rhaponticum, Rumex aquaticus, Atraphaxis lacti, A. lanceolate, Polygonum aviculare, P. polymorphum, P. cognatum, Hippophaë rhanmoides, Euphorbia subamplexicaulis, Eu. esule, Eu. latifolia, Salix fragilis, S. pyrpurea, S. viminalis, Alisma plantago, Orchis latifolia, Thermopsis lanceolata, Medicago falcata, M. lupulina, Trigonella polycerata, Trifolium pratense, T. repens, Lotus corniculatus, Glycirrhiza asperrima, Caragana frutescens, C. pygmaea, C. tragacanthoides, Astragalus hypoglottis, A. onobrychis, A. buchtarmensis, Vicia cracca, Lathyrus pratensis, L. tuberosus, Prunus padus, Spiraea hypericifolia, Geum strictum, Potentilla supina, P. bifurca, Sanguisorba alpina, Rosa platyacantha, R. cinnamomea, Crataegus pinnatifida, Cotoneaster nummularia, Cotoneaster multiflora, Pyrus malus, Galium boreale, G. verum, Lithospermum officinale, Echinospermum deflexum, E. microcarpum, Cynoglossum viridiflorum, Solenanthus nigricans, Hyoscyamus niger, Verbascum pholniceum, Dodartia orientalis, Odontites breviflora, Rhinanthus crista galli, Pedicularis dolichorhiza, P. verticillata, Origanum vulgare, Thymus serpyllum, Salvia sylvestris, Ziziphora clinopodioides, Nepeta nuda, Dracocephalum altaiense, D. peregrinum, D. ruyschianum, Scutellaria orientalis, Lamium album, Eremostachys sanguinea, Plantago major, P. lanceolata, Iris güldenstädtiana, Juncus communis, J. bufonius, Scirpus lacustris, Carex paniculata, C. vulpina, C. praecox, C. nitida, C. nutans, C. soongorica, Hordeum pratense, Elymus sibiricus, E. giganteus, E. junceus, Secale cereale, Triticum cristatum, Festuca ovina, F. rubra, Bromus erectus, Dactylis glomerata, Poa altaica, Arundo phragmites, Calamagrostis erigeion, Lasiagrostis splendens, Stipa capillata, S. pennata, Pheum boehmeri, Setaria viridis, S. italica, Ahdropogon ischaemum.

сколько грубее и хуже наших русских, но зато серые были лучшего качества и характеризовались своей крепостью и звонкостью. Но в особенности были прочны и красивы глазированные кирпичи, очевидно, набранные из древних развалин. Комната внутри строения была восьмиугольная и высокая, метра четыре в диаметре, но совершенно пустая.

Дальнейший наш переход через Тасму продолжался ещё часа два. Почва здесь казалась гораздо плодороднее, чем на Терскéе, и травы богаче, но всё -таки они имели характер слегка песчаной русско-европейской степи.

Затем мы увидели перед собой всю широкую, протянутую от востока к западу долину реки Тюпа и длинный залив Иссык-куля, в который она впадала. Весь Заилийский Алатау впереди нас был покрыт густым туманом.

Пройдя полчаса поперёк долины Тюпа, мы достигли до самой реки, перешли её в брод и вышли на противоположный увал против могилы Джантая. Эта могила была выше и в архитектурном отношении красивее первой: она имела купол и две башни, а на передней стене её видны были красивые узорчатые амбразуры окон и двери с интересными украшениями сверху. Комната внутри здания была высокая, цилиндрическая и посреди неё помещался род саркофага.

Следуя далее от могилы Джантая по дороге на Кунгей, то-есть на северное прибрежье Иссык-куля, и перейдя через первую речку Вадпак, мы заметили здесь несколько древних так называемых «каменных баб», которые встречаются в южно-русских (новороссийских) степях, то-есть на всём пути переселения кочевников из Средней Азии. Здешние каменные бабы были грубо высечены из сиенита, глубоко врыты в землю и имели широкие и плоские лица, хотя мужские, и с длинными усами. Встречались нам здесь и «чудские» курганы.

Очевидно, что Санташ, так же как и всё пространство между Тянь-шанем и Заилийским Алатау, далее оба берега Иссык-куля, а затем течения рек Чу и Таласа служили самыми торными путями народных переселений из внутренней нагорной Азии, о которых китайские летописи сохранили очень обстоятельные воспоминания. Летописи эти уже во II веке до нашей эры часто повествуют о кочевых народах, с которыми китайцы знакомились на северо-западной оконечности Срединной Китайской империи, там, где её провинция Гань-су сравнительно узкой полосой вторгается на Среднеазиатское нагорье, как бы простирая руку для того, чтобы захватить его. К этой северо-западной оконечности империи охотно стремились самые энергические из азиатских кочевников, находя здесь «ахиллесову пяту» Китая, так как отсюда в период ослабления китайского государства они могли громить его безнаказанно своими вторжениями, унося с собой богатую добычу из разоряемых ими оседлых китайских поселений.

Самым могущественным и опасным для Китая из этих кочевых народов за два века до нашей эры были гунны, обитавшие здесь с подчинёнными им племенами—тёмными монгольского типа юэ-джисцами и голубо-

глазыми и русыми усунями. Во втором веке до нашей эры, когда государственность Китая, после периода его слабости, начала снова пробуждаться, китайцам удалось несколько оттеснить гуннов от ганьсуйского входа в богатые и плодородные китайские равнины. Гунны подались назад, и, в свою очередь, выбили усуней и юэ-джисцев из их кочевий, заставив их бежать на отдалённый запад. Сначала двинулись усуни и, следуя северной тяньшанской дорогой (Тянь-шань-бей-лу), вышли в бассейн реки Или. За ними медленно потянулись и юэ-джисцы. Сначала они удержались ещё в соседстве гуннов, но, сбитые ими снова, они уже бежали без оглядки в намерении соединиться с усунями. Следуя сначала по южной тяньшанской дороге (Тянь-шань-нань-лу), они перешли на северный склон Небесного хребта в меридиане города Хами, но, найдя этот северный склон занятым усунями, окончательно утвердившимися и в бассейне Или, и в бассейне Иссык-куля, прошли вперёд мимо них, уклонились снова на юг и вышли по Яксарту в древнюю Согдиану, а оттуда уже пошли далее на запад в Европу.

Усуни же оставались бесспорными владельцами бассейна Иссык-куля в течение пяти веков и, казалось бы, не могли не оставить по себе каких-нибудь памятников, к которым и следует относить здешние каменные бабы, находимые здесь орудия бронзового периода и вообще самые древние предметы из выбрасываемых волнами Иссык-куля.

По всегда обстоятельным сведениям китайских летописей, всех усуней, утвердившихся во втором их отечестве, было 120 000 семейств, а войско их составляли 188 000 всадников. Страна их, по описанию китайских летописей, обиловала превосходными пастбищами и стадами, составлявшими их главное богатство, но она была холодна и обильна дождями, а горы её поросли еловыми и лиственными лесами. Всего охотнее усуни занимались коневодством: богатые имели свыше 4 и даже 5 тысяч лошадей. Хотя усуни состояли под верховным владычеством гуннов, но все-таки они имели своих довольно могущественных государей, носивших титул кюнь-ми. Китайцы охотно искали союза с этими усунскими правителями для того, чтобы возбудить, в случае надобности, войны в тылу сильных своих врагов. Поэтому китайский двор в 107 году до нашей эры отдал свою принцессу в замужество усунскому королю с титулом кюнь-ди. Для этой королевы был выстроен в главном стойбище усунского короля первый китайский дворец. Эту королевскую резиденцию китайцы называли Чи-гу-чин, то-есть «город красной долины». Этой «красной долиной», по моим местным соображениям, могла быть только долина Джаргалана, но, во всяком случае, Чи-гу-чин находился не на берегу Иссык-куля, а на некотором расстоянии от него, как то подтверждается древними китайскими картами, что вызывалось потребностями усунских государей быть окружёнными богатыми пастбищами, а не водой.

Жалобная песнь усунской королевы, написанная ею ещё до постройки дворца в конце II века до нашей эры, сохранена китайскими летописцами. Вот её перевод:

Родные выдали меня замуж
И принудили жить в далекой стране,
Дворцом служит мне бедная юрта,
Которой стены обиты войлоком.
Сырое мясо служит мне пищей,
А кислое молоко напитком.
К отечеству стремятся мои чувства,
И сердце мое уязвлено глубоко.
О, если б я могла быть перелетной птичкой,
Как быстро понеслась бы я туда.

Но уже в царствование внука королевы, по имени Уд-зы-ты, царство усуней разделилось на большую и малую половины, и временная столица Чи-гу-чин была навсегда оставлена.

Несомненно, что падению усунского государства всего более способствовало то, что гунны, постепенно вытесненные китайской политикой из соседства провинции Гань-су и из Тангута, также ушли на запад и нашли себе второе отечество в Джунгарии, подчинив всех кочевников, обитавших между Тянь-шанем и Алтаем и принадлежавших преимущественно к восточно-тюркским племенам (ту-кюэ). Китайские летописцы зорко наблюдали за передвижениями своих врагов, собирая о них обстоятельные сведения, но в начале нашей эры они уже теряют их из виду, довольствуясь последним сообщением о том, что они ушли на Си-хай, то-есть «западное море»,под которым китайские историки разумеют Арало-Каспийский бассейн. Очевидно, что китайские гунны, согласно свидетельству их летописцев, не могли итти на запад другим путём из Джунгарии, как через нынешние киргизские степи и через реку Урал в Заволжье, где впервые сделались известны европейские гунны в бассейне реки Итиля (Волги), давшей, повидимому, имя знаменитому Аттилу. Только в Европу азиатские гунны пришли из второго своего отечества не исключительно в своем племенном составе, а в агломерационном, составившемся из разнообразных племен кочевников, живших между Тянь-шанем и Алтаем и признававших политическое владычество гуннов. Далеко не все эти племена последовали за гуннами,а многие остались на прекрасных пастбищах Джунгарии, взамен которых азиатские гунны увлекли в дальнейшем своем движении попадавшиеся на их пути народы, преимущественно финских племён.

Об усунях китайские летописцы упоминают ещё до начала IV века нашей эры. Вытесненные в это время со своих тяньшанских кочевьев волной, произведённой великим движением гуннов, они бежали отчасти на юго-запад к верховьям Яксарта и в Трансоксиану и отчасти на северо-запад в киргизскую степь, где подчинились надвинувшимся туда тюркским племенам (ту-кюэ), смешались с ними в союзах, получивших в сравнительно новейшее время название киргиз-казахов, и с тех пор уже навсегда исчезли с театра истории. Очевидно, что остатки усуней следует искать между племенами каракиргизов и киргизов Большой орды, между которыми я, с одной стороны, встречал изредка голубоглазых и русых

а с другой—уцелело слово «усунь», которым киргизы Большой орды обозначают два из своих родов в совокупности, а сарыбагиши—один из своих родов. Понятно, что от кочевников, живших здесь до начала нашей эры, никаких памятников, кроме каменных баб и некоторых бронзовых орудий, не могло сохраниться, но зато природа заилийского края и тяньшанских предгорий местами сохранила свои характерные черты, так хорошо подмеченные две тысячи лет тому назад китайцами.

Возвращаюсь к своему путешествию.

Весь день 16 июня был нами употреблён сначала на исследование обширного степного плоскогорья, отделяющего Тянь-шань от Заилийского Алатау восточнее Иссык-куля, в котором очень неглубоко врезаны продольные и параллельные между собой долины главных притоков озера—Джаргалана и Тюпа, разделённые между собой пологим кряжем, носящим название Тасма, а затем мы уже направились на северное прибрежье Иссык-куля, Кунгей, который меня интересовал не менее южного—Терскея.

За речкой Бадпак-кара, где мы встретили древние каменные бабы, мы уже достигли Кунгея, откуда перед нами несколько влево, к западу-юго-западу открылся вид на Иссык-куль с вдающимся в него мысом Коккулусун и двумя прозрачными голубыми заливами. К сожалению, к 4 часам пополудни при температуре 14° Ц начался проливной дождь, и мы, досгигнув до реки Курменты, спустились по ней до бухты, в которую она впадает, и расположились здесь на ночлеге посреди кустов облепихи и тала.

Всю ночь с 16 на 17 июня шёл проливной дождь, а с 2 часов пополудни сильный град, и только к $9^1/_2$ часам утра 17 июня погода совершенно разгулялась, и мы вышли, пройдя мимо курментинской бухты, на берег Иссык-куля в том месте, где с этого берега открывался тот истинно феерический вид вдоль имеющего 170 вёрст длины и до 55 вёрст ширины озерного бассейна на юго-запад, от которого весь непрерывно-белоснежный ряд тяньшанских исполинов казался поднимавшимся из индигово-синей необъятной поверхности озера. Отсюда художник Кошаров снял несколько видов, отчасти карандашом, отчасти масляными красками, между прочим, и когда набегающие на берег волны ещё не успели успокоиться после бури.

Характер прибрежной полосы на Кунгее оказался тот же, что и на Терскее: уступ в метр вышиной, а между ним и уровнем воды широкая песчаная полоса, на которую прибой волн наносит гальки, валуны, раковины, кости рыб и водных птиц и предметы, принадлежавшие людям, обитавшим на берегах Иссык-куля. Между последними я напрасно искал того, что меня интересовало всего более. В бытность свою в Венеции в начале 1850-х годов на знаменитой каталанской карте, там сохранившейся, я видел впервые изображение озера Иссык-куля, а на северной стороне его был изображён монастырь нестерианских христиан, бежавших, как известно, из стран Ближнего Востока (Сирии и т. д.) в глубь Азии и основавших в XII веке свой монастырь на берегу Иссык-куля. Очевидно, что если этот монастырь находился на Кунгее, то основавшие его монахи

могли выбрать для того себе место на берегу одной из малочисленных бухт Кунгея, защищённой от волнений озера и богатой рыбой. Под эти условия вполне подходит Курментинская бухта, но, к сожалению, я не нашёл ни на её берегу, ни в береговых наносах соседнего берега никаких предметов, оправдывающих мое предположение.

Побродив с наслаждением с полчаса по берегу озера и собрав ещё несколько интересных раковин, между прочим, два вида Planorbis, Pl. marginatus и Pl. limophilus, мы повернули к месту выхода из гор реки Курменты и прошли по дороге через указанное нам нашими проводниками поле памятной нам битвы, в которой пал в 1854 году знаменитый между каракиргизами манат Урман. Он был поражён смертельно сыном Бурамбая Клычем ударом копья, попавшим ему прямо в сердце. Урман умер в юрте Коджигула, двоюродного брата Бурамбая, на руках прискакавшей к нему дочери, бывшей замужем за Эмирзаком, вторым сыном Бурамбая. В битве участвовали с обеих сторон до 6 000 всадников и, несмотря на гибель Урмана, сарыбагиши одержали полную победу. Это было ещё в 1854 году, а с тех пор, до моего прибытия в 1857 году, богинцы потеряли все свои владения на Иссык-куле, простиравшиеся за середину озера, как на Терскее, так и на Кунгее, и удалились на Санташ.

Во время своих продолжительных разговоров о сражении с каракиргизами я имел случай расспросить их о характере иссыккульских зим. Из этих расспросов оказалось, что озеро никогда не замерзает, но зимы на нём бывают холодны, и хотя снега выпадает очень мало, но небольшие бухты озера, до которых не достигает прибой волн, покрываются льдом.

От выхода реки Курменты из гор мы употребили час-два на переход через выступ Заилийского Алатау, отделяющий выходы из гор параллельных рек Курменты и Шаты, и, достигнув последней, мы повернули к северу вверх по её долине с тем, чтобы исследовать её до самой вершины горного прохода, ведущего здесь через Кунгей-Алатау.

По долине Шаты мы поднимались вверх около часа, прежде чем дошли до первых елей, под которыми и расположились на биваке, посреди густой растительности, в 3 часа пополудни, у подножья сиенитовых скал. Казаки принялись разбивать мою палатку и собирать тезек (кизяк,то-есть помёт) для разведения огня и приготовления пищи, а я, с ботанической капсулькой на плече и геологическим молотом в руках, немедля пошел пешком в гору для того, чтобы скорее добраться до альпийской зоны.

Растительность горного ската была роскошна. Выше стройных елей поднимались ещё горные кустарники: крепкий арчай (Cotoneaster nummularia), таволга (Spiraea oblongifolia), шиповник (Rosa gebleriana schr.) и красная смородина (Ribes rubrum), отчасти перевитые горным клематисом (Atragene alpina). Появились и некоторые горные растения, не растущие на прибрежьях Иссык-куля, как-то: жёлтый Aconitum lycoctonum, гималайская Anemone falconeri, алтайский горошек (Lathyrus altaicus) и широколистный гималайский ревень (Rheum emodi).

Но мне хотелось поскорее добраться до альпийской зоны, а потому, увидев непосредственно над собой высокий горный гребень, очевидно, заходящий за пределы лесной зоны, я, после двух часов подъёма, взобрался на него, встретив на нём, как и ожидал, действительно альпийскую растительность. Из лютиковых растений я собрал здесь нежный белый лютик (Calianthemum rutaefolium), яркожёлтый альпийский лютик (Ranunculus altaicus), красивую Anemone narcissiflora, купальницу (Trollius patulus); из крестоцветных Chorispora bungeana; из бобовых вид астрагала (Oxytropis platysoma). Из розоцветных Potentilla fragiformis; из сложноцветных крупноцветную Scorzonera austriaca и огненного цвета Erigeron uniflorus; из первоцветных Primula algida, P. nivalis и грациознуюс ветлолиловую Soldanella alpina; из губоцветных Phlomis alpina и т. д.

К крайнему моему удовольствию, в этой экскурсии (17 июня) удалось мне найти и два новых вида: один астрагал, получивший впоследствии от ботаника Бунге, его описавшего, название Oxytropis oligantha, а другой из прелестного семейства первоцветных (Primulaceae), характеризующего весенние и альпийские растения и получившего впоследствии мое имя от ботаника Гердера, его описавшего,—Cortusa semenovi.

Вид с этого гребня был очаровательный: тёмноголубое необъятное озеро расстилалось у подножья горы, на которой я стоял, как на рельефной карте, а за ним поднималась сплошная снежная цепь Небесного хребта без всяких перерывов или тёмных пятен. Особенно эффектными представлялись горы за юго-западной оконечностью озера, где весь ряд снежных вершин казался непосредственно выплывающим из индигово-голубой поверхности озера. Я так увлёкся чудным зрелищем и сбором высокоальпийских трав, что не заметил того, что в глубокой долине Шаты уж смеркалось и что я не попаду в долину ранее ночи.

Я быстро начал свой спуск, что было впрочем не легко, потому что крутой скат хотя и порос чудной травой альпийского луга, но был очень сыр и скользок. Спускался я не зигзагом, а по диагонали, направленной вниз долины к биваку, огни которого мне были уже ясно видны. Вскоре я заметил и другое живое существо, двигавшееся в одинаковом со мной направлении. Это был медведь, спускавшийся также по диагонами, но направленной не вниз, а вверх долины, и, следовательно, пересекающий мою диагональ гораздо ниже того места, где я находился. Тут я только вспомнил, что забыл свой револьвер в палатке и что у меня не было другого оружия, кроме молотка. Необходимо было избегнуть встречи с медведем и для этого сообразить, кто из нас попадёт первый на место пересечения обоих путей. Так как я был ближе к этому месту, то, не теряя времени, я продолжал свой спуск и пересёк путь медведя, когда он был от меня только в сотне шагов.

Спускаясь далее очень быстро, я, однако же, обернулся, чтобы посмотреть на спуск медведя. Дойдя до места пересечения тропинок, медведь остановился, обнюхал мой след и посмотрел на меня, но не повернул на мою тропинку и, не преследуя меня, продолжал свой путь по своей

тропинке, значительно ускорив свой спуск и забавно кувыркаясь на крутых местах. Тут я уже мог успокоиться.

Пересекшие одна другую тропинки, при громадной высоте спуска, должны были разойтись при выходе своём в долину, по крайней мере, на целую версту. Спуск мой в долину продолжался еще не менее часа, но я не терял из виду огней своего бивака, и пока я дошёл до дна долины, то была уже тёмная ночь. Добежав до бивака, я был встречен своими спутниками, уже сильно обо мне беспокоившимися. Поужинав и напившись чая, я вошёл в свою палатку и при свете своей лампады, состоявшей из сухого кизяка, воткнутого в огромный кусок сала бараньего курдюка, записал свой дневник и уложил в пропускную бумагу свои сокровища—сборы редких растений альпийской заилийской флоры.

18 июня, проснувшись с рассветом в долине, мы снялись с ночлега и стали подниматься вверх долины Шаты. Перейдя на левый берег реки, мы пошли около небольшого ключика, поднимаясь зигзагом сильно в гору, частью по несколько болотистой почве, частью через большие глыбы сиенита, но, пройдя этот косогор, снова спустились в горную долину, где подъём был уж не так крут, и вошли в густой пихтовый лес,перемешанный с рябиной. Выше этот лес поредел и заменился кустарником, состоявшим преимущественно из можжевельника (Juniperus sabina). Затем исчез и можжевельник, и появились чудные альпийские луга с теми цветами, большинство которых я уже собрал накануне на том гребне, где встретился с медведем, но между ними еще я заметил несметное количество чудных крупноцветных алтайских фиалок (Viola grandiflora) и белых Edelveiss (Leontopodium alpinum).

Так мы доехали до вершины перевала, для которого гипсометрическое определение дало мне 3 140 метров. Температура воздуха была только +2°, а весь склон перевала был засыпан снегом. Отсюда мы с Кошаровым и одним казаком поднялись ещё на гору, возвышающуюся шапкой на сотню-другую метров над перевалом, так как мне хотелось, чтобы мой спутник увидел и срисовал тот восхитительный и даже более обширный вид, чем тот, который я видел накануне со своего горного гребня. Спустились мы с горного перевала очень быстро и, отдохнув на привале в нижней части долины, вышли на Кунгей и затем повернули очень быстро к востоку через волнистое пространство, разделяющее выходы из гор рек Шаты и Табульгаты, но здесь, переехав через речку Талды-су, до которой встречали ещё обнажения сиенита, мы неожиданно наткнулись на баранту.

Мы довольно быстро поднимались на один из находившихся за речкой увалов. В некотором отдалении впереди нас скакали наши богинские проводники, как вдруг я заметил, что они быстро и в испуге повернули назад, предупреждая нас о какой-то опасности. Я пришпорил своего коня и поскакал навстречу этой опасности, а за мной поскакали и все казаки, которых в этой моей экскурсии было всего 15 человек. Когда я поднялся на увал, то увидел преследовавшую двух из наших

богинских проводников сарыбагишскую баранту человек 30. Все они имели за спинами свои турхи (кремневые винтовки с их характерными торчащими рожками). Разъехаться нам было уже невозможно. Я снова пришпорил свою бойкую лошадь, и она внесла меня в середину шайки, причём я успел только приготовить свой прославленный среди каракиргизов револьвер. Сарыбагишские всадники сразу остановили и обернули назад своих лошадей, ловко соскочили с них и, сняв свои винтовки с плеч, положили их на землю. Я также остановил свою лошадь. В это время отставшие от меня уже приближались. Я думал, что каракиргизы собираются ставить свои винтовки на рожки для того, чтобы приготовиться к выстрелам, но они, оставив своё оружие на земле, заявили нам, что сдаются. Таким образом, когда мы подъехали к ним, у нас оказалось совершенно для нас неожиданно на руках до 30 пленных. Я объявил им, что, не имев никогда против них никаких враждебных намерений, я отпускаю их, но с тем непременным условием, чтобы они немедленно вернулись домой и ни в каком случае не шли на баранту против богинцев, а в обеспечение исполнения своих требований удерживаю при себе двух заложников, которых отпущу по возвращении моем к Бурамбаю. Сарыбагиши были очень довольны и поспешили ускакать домой, а два аманата присоединились, в качестве проводников, к моему отряду.

К вечеру мы достигли реки Табульгаты, повернули на север в её долину, поднялись по ней и, дойдя до лесной зоны, расположились там на ночлег в прекрасной еловой роще. Всю ночь шёл дождь.

19 июня был один из очень удачных дней моего путешествия. Погода к 9 часам утра совершенно разгулялась, и мы принялись за исследование интересной долины и восхождение на высокий Табульгатинский перевал, о котором нам, впрочем, говорили, что он легче только что исследованного мной Шатинского. Около нашего ночлега растительность лесной зоны имела уже горный и даже субальпийский характер, но далее, с исчезновением лесной растительности, она постепенно перешла в высокоальпийскую. При тщательном исследовании перехода этой растительности от лесной зоны к альпийской мне удалось открыть в этот день (19 июня) шесть совершенно новых видов растений: четыре ещё в лесной, а два в альпийской зоне. Растения эти получили впоследствии следующие названия: одно из семейства дымянковых (Fumariaceae) названо моим именем (Corydalis semenovi); второе, из рода астрагалов семейства бобовых (Leguminosae), названо Oxytropis heteropoda; третье, из семейства зонтичных (Umbelliferae), названо Peucedanum transiliense; четвертое, также зонтичное, оказалось новым, дотоле неизвестным родом, названным моим именем Semenowia tfansiliensis; пятое, из семейства сложноцветных (Compositae), названо Tanacetum transiliense; наконец, шестое, луковичное, принадлежало к семейству лилейных (Liliaceae) и названо Orithyia heterophylla.

В этот день я собрал много растений в лесной и в альпийской зонах. Из собранных в лесной зоне: а) четыре вида оказались по своему географическому распространению совершенно местными, так как они были

вновь открыты; б) пять видов были уже ранее найденными в Алтае, а отчасти в Тарбагатае[1]; в) семь видов распространены по всему алтайско-саянскому нагорью[2]; г) пять видов распространены в той же алтайско-саянской системе, но сверх того встречаются еще и на Кавказе[3]; д) два вида типичные полярные сибирские, переходящие и в Америку и восходящие на азиатские горные хребты[4]; е) девять видов принадлежат к европейско-сибирским полярным видам, восходящим на азиатские, а отчасти и на европейские горные хребты[5]; ж) одиннадцать видов принадлежали к довольно обыкновенным формам нашего европейско-русского Полесья, распространенным и в Сибири[6]; з) наконец, три вида оказались степными русскими, достигающими через азиатские степи до Заилийского Алатау[7].

Поднимаясь по долине, мы часа через два достигли предела лесной растительности, а затем во 2-м часу пополудни—и вершины перевала. Здесь я сделал гипсометрическое измерение, которое дало мне для этой вершины 2 750 метров абс. высоты. Термометр в этом часу показывал 7,5° Ц. На перевале, начиная от предела лесной растительности, я сделал чрезвычайно интересный сбор высокоальпийских растений. Из собранных мной в альпийской зоне Курментинского горного прохода 31 вида растений оказалось: а) два местных, вновь открытых в этот день (19 июня); б) один также местный, уже найденный мной за несколько дней в Тянь-шане[8]; в) пять гималайских форм[9]; г) один вид был до того найден Карелиным только в Тарбагатае и мной в Тянь-шане[10]; д) два вида были до того найдены ботаником Бунге только в восточном Алтае на реке Чуе и мной в Тянь-шане[11]. Остальные высокоальпийские виды Курментинского перевала имеют более широкое распространение, а именно: е) шесть видов по всей алтайско-саянской системе[12]; ж) еще пять видов, кроме этой горной системы

---

[1] Sanguisorba alpina, Lonicera hispida, Rhinactina limoniifolia, Dracocephalum imberbe, Tulipa altaica.

[2] Lathyrus altaicus, Libanotis condensata, Aronicum altaicum, Saussurea salicifolia. Dracocephalum altaiense, Salix sibirica, Festuca altaica.

[3] Anemone narcissiflora, Potentilla fragiformis (gelida), Ribes atropurpurea, Aster alpinus, Doronicum oblongifolium.

[4] Potentilla pensylvanica и Bupleurum ranunculoides.

[5] Papaver alpinum, Moehringia latexiflora, Cerastium alpinum, Saxifraga hirculus, Erigeron alpinum, Oxyria reniformis, Carex frigida, Eriophorum chamissonis и Phleum alpinum.

[6] Prunus padus, Spiraea oblongifolia, Geum rivale, Alchemilla vulgaris, Pyrus aucuparia, Androsace villosa, Poligonum bistorta, Salix viminalis, Carex praecox q., Veratrum album, Poa hemoralis.

[7] Nepeta nuda, Dracocephalum nutans, Tulipa sylvestris.

[8] Allium semenovi.

[9] Anemone falconeri, Oxytropis kashmiriana, Sedum coccineum, Genetiana curroo, Rheum spiciforme.

[10] Oxytropis frigida.

[11] Hegemone lilacina, Dracocephalum imberbe.

[12] Ranunculus altaicus, Callianthemum rutaefolium, Thermopsis alpina, Chrysosplenium nudicaule, Primula cortusoides, Gymnandra borealis.

доходят и до Кавказа[1]; з) наконец, еще четыре вида достигают до полярных равнин Азии и Европы[2].

Когда мы в этот день (19 июня) достигли до вершины Табульгатинского перевала, то весь северный его склон был завален снегом, но снег этот был свежий, выпавший в последние дни; там, где он таял, были видны и поляны вечного снега. Самый гребень перевала и спуск с него на южную сторону состоял из гранита. В 3-м часу пополудни мы уже быстро начали спускаться, и на двух третях этого спуска граниты сменились известняком.

Исследование этих известняков я начал от линии их соприкосновения с гранитами, и скоро мне посчастливилось открыть в них достаточное количество прекрасно сохранившихся окаменелостей, давших мне возможность определить, вне всякого сомнения, эпоху образования палеозойских пластов осадочных формаций, столь распространенных в Заилийском Алатау и Тянь-шане.

Ночлег свой я расположил в долине реки Курменты на нижней границе лесной зоны, которая здесь по моему гипсометрическому измерению оказалась в 1 820 метров абсолютной высоты. Удачный наш день закончился обильным ужином, доставленным на весь наш отряд в виде двух баранов из ближайших выдвинувшихся вслед за нашим движением по Кунгею богинских аулов.

20 июня при хорошей погоде и температуре +7,5° Ц я встал в пять часов утра и поспешил употребить три часа времени на самый тщательный сбор окаменелостей в возвышавшемся над нами обнажении горных известняков[3]. Снялись мы со своего ночлега в 9 часов утра и, выйдя на Кунгей, через немного часов добрались до широкой долины реки Тюпа, в это время роскошно поросшей древесной и травяной растительностью[4]. Здесь на прекрасных пастбищах долины реки Тюпа мы нашли богинские аулы и, переменив в них наших лошадей, к вечеру уже доехали до аулов Бурамбая, который приготовил нам самую радушную встречу.

Моя экспедиция на берега Иссык-куля и во внутренность Тянь-шаня до истоков Яксарта, так же как и поездка на Кунгей, возвращала Бурамбаю все его владения в бассейне Иссык-куля, остатки его резиден-

---

[1] Erysimum cheirantus, Viola grandiflora, Saxifraga sibirica, Primula nivalis, Androsace villosa.

[2] Lychnis apetala, Astragalus alpinus, Gentiana aurea, Pedicularis versicolor.

[3] Вот список этих окаменелостей: из руконогих (Brachiopoda): Productus semireticulatus, Pr. cora, Pr. striatus, Pr. giganteus, Spirifer mosquensis, Pr. glaber, Orthis resupinata, Rhynchonella acuminata atrypa большой величины, до сих пор ещё не описанная; из головоногих (Cephalopoda) Orthoceras sp.; из двустворчатых раковин: Allorisma regularis и Pecten sp.; из одностворчатых: Euomphalus pentangulatus; из кораллов: Campophyllum giganteum, Lithostrotion philippi, Chaetetes radians. Все эти окаменелости характерны для горных известняков каменноугольной системы.

[4] Из древесных растений здесь росли черёмуха (Prunus padus), яблоня (Pyrus malus), таволга (Spiraea hypericifolia), аргай (Cotoneaster nummullaria), черганак (Berberis heteropoda), ива (Salix viminalis).



Дуана (колдун) Большой орды.

ции в Заукинской долине и множество пленённых сарыбагишами богинцев, а союз с султаном Тезеком обеспечивал ему надолго его безопасность. Оставались у него на душе только ещё два настоятельных желания.

Первое состояло в том, чтобы я попросил письменно сарыбагишского манапа Умбет-Алу, который уже был моим «тамыром», о том, чтобы он возвратил Бурамбаю, за какой он положит выкуп, всех пленниц его семейства. Случай к тому представлялся для меня очень удобный. Я немедленно возвратил свободу, оружие и лошадей двум сарыбагишам, захваченным мной заложниками при взятии в плен Сарыбагишской баранты. Им я поручил доставить немедленно Умбет-Але мое письмо, на которое ответ был мной получен уже после моей второй поездки во внутренность Тань-шаня.

Второй и самой настойчивой просьбой Бурамбая было то, чтобы я оказал содействие о принятии его в русское подданство со всем его племенем и со всеми его владениями, в состав которых входила вся восточная половина бассейна озера Иссык-куль и всё северное подгорье Тянь-шаня до восточных снегов высшей из вершин всего Небесного хребта—Хан-тенгри. На эту просьбу Бурамбая я ответил, что готов ходатайствовать и перед генерал-губернатором, и в столице России о принятии его племени в русское подданство, но что для этого мне необходимо сначала закончить свое знакомство с его владениями. Вот почему я намерен теперь ехать в пределы его летних кочевьев на Мустаге к верховьям рек Кок-джара и Сары-джаса, о которых я уже получил расспросные сведения от кочевавших там когда-то богинцев. Бурамбай с удовольствием согласился на моё предложение, соображая, что все земли, которые я посещу, будут закреплены за его племенем; притом он предупредил меня, что на летовки на Сары-джасе его враги сарыбагиши никогда не заходят, потому что это слишком далеко от их кочевий и они боятся быть отрезанными от них, как был ими отрезан уклонившийся от Бурамбая богинский род, желавший перекочевать на реку Нарын.

Снаряжение мое, занявшее три дня, было прекрасное. При содействии Бурамбая я получил внаймы за дешёвую цену 70 свежих лошадей, 10 верблюдов и 6 проводников. Съестных припасов, как и во всех моих путешествиях 1857 года, других у меня не было, кроме сухарей, испечённых для меня в большом количестве ещё во время моего пребывания в Верном по распоряжению Перемышльского, и, сверх того, чая и курдючьего сала. Баранов мы находили везде, где встречали киргизские аулы, и, в случае возможности, забирали их живыми.

24 июня мы вышли в полном своём составе из аулов Бурамбая на Малой Каркаре с тем, чтобы во второй раз проникнуть в неведомую глубь Тянь-шаня в направлении к самому высокому из его исполинов, Хан-тенгри, и перейти по возможности водораздел рек Джунгарии, принадлежащих к системе реки Или и озера Балхаша и Кашгарии или Малой Бухарии, принадлежащих к системе реки Тарима и озера Лоб-нор. Подниматься на Тянь-шань мы должны были по реке Большой Каркаре, принадлежащей к илийской системе.

После двух часов пути мы достигли выхода Б. Каркары из гор и повернули в её долину, по которой шли беспрепятственно полтора часа в предгорьях Тянь-шаня. Долина поросла хорошим еловым лесом, а обнажения горных пород, нами встречаемые, состояли из известняков, а потом из гранита. Дойдя до раздела Б. Каркары на две ветви, мы пошли по левой, но долина её так сузилась и обратилась в мало доступное ущелье, что наши проводники предупредили нас, что нашему довольно многочисленному отряду с верблюдами следовать далее через ущелье невозможно и что необходимо сделать обход его через горы по дороге, по которой идут обыкновенно богинцы со своими стадами и табунами на свои кочевья. Обходная дорога эта называлась Сарт-джол, то-есть дорога сартов.

Поднимаясь по дороге круто в гору, мы сначала следовали ещё по лесной зоне через еловый лес, но затем достигли предела лесной растительности и вышли на чудные луга, характеризуемые альпийской и субальпийской растительностью и служащие для летних кочёвок знатных богинцев из Бурамбаева рода. К аулу одного из таких богинцев «белой кости» Балдысана, избравшего себе здесь прекрасное место для летовки по случаю болезни своей матери, которой был необходим горный воздух, мы и направились, свернув в сторону от Сарт-джола через роскошные альпийские пастбища.

С наслаждением провёл я часа три на лугах субальпийской зоны в сборе растений, между которыми в этот день, 24 июня, мне удалось найти и один новый вид астрагала, названный впоследствии ботаником Бунге Oxytropis ochroleuca[1]. К аулу Балдысана мы дошли к 4 часам. Балдысан, принявший меня особенно радушно по рекомендации Бурамбая, представлял собой тип каракиргизского сибарита. Миролюбивый по природе, он прежде всего любил свое спокойствие и, не принимая участия в кровавой распре богинцев с сарыбагишами, он никогда не ездил на баранту и любил кочевать в тех местностях Тянь-шаня, которые были наиболее недоступны набегам сарыбагишей. Наклонности его были артистические. Он страстно любил музыку и считался между каракиргизами самым лучшим музыкантом на домбре (струнный инструмент вроде балалайки) и охотно заслушивался песнями народных сказителей и импровизаторов, иногда проводя в этом занятии целые ночи.

[1] Вот полный список растений, собранных мной в этот день на обходной дороге (Сарт-джол) в лесной субальпийской и отчасти альпийской зоне Тянь-шаня: Thalictrum simplex, Parnassia laxmani, Thermopsis lanceolata, T. alpina, Medicago platycarpa, Caragana jubata, Oxytropis ochroleuca n. sp., Cicer soongoricum, Lathyrus pratensis, Hedysarum obscurum, Potentilla viscosa, Pyrus sorbus, Ribes atropurpurea, Saxifraga sibirica, Lonicera hispida, L. karelini, Inula rhizocephala, Gnaphalium leontopodium, Senecio sibiricus, Crepis sibirica, Hieracium vulgatum, Primula cortusoides, P. nivalis, Cortusa matthioli, Gentiana prostrata, G. aurea, Polemonium coeruleum, Myosotis sylvatica, Pedicularis dolichorhiza, Ziziphora clinopodioides, Picea schrenkiana, Juniperus sabina, Allium semenovi, Luzula communis, Juncus buffonius, Carex paniculata, Carex nitida, C. nutans, Hordeum pratense, Elymus sibiricus, Brachypodium pinnatum, B. schrenkianum, Bromus erectus, Dactylis glomerata, Poa altaica, Avena pubescens, Phloeum boehmeri.

С особенным удовольствием, по моему приглашению, Балдысан играл передо мной на домбре, пригласил и сказителей былин, которые пели очень монотонно эти былины под звуки домбры, а также импровизировали передо мной какие-то песни, в которых, по свидетельству моих переводчиков из казаков, прославляли мои поездки на прибрежья Иссык-куля и к истокам Нарына, заставившие сарыбагишей бежать с земель богинцев. Когда же я возвратился в приготовленную мне юрту со своим неотлучным переводчиком-казаком и художником Кошаровым, к нам явился в своей живописной одежде и высокой шапке из лебяжьего пуха, с бубнами в руках «дуана», то-есть прорицатель, или по-сибирски шаман, так как у каракиргизов, так же как и у киргизов Большой орды, под покровом слабо привившегося мусульманства тлелись ещё остатки шаманства.

Дуана, после нескольких обычных бешеных прыжков, привёл себя в экстаз прорицателя и принялся предсказывать мне мою будущность. По его отрывочным словам, переведённым мне казаками (как они умели), он предсказал мне, что я буду улькун-тюре (большой сановник) у царя и буду иметь сто чинов (или знаков отличия), которые он, судя по его жестикуляции, видел на мне «воочию» перед собой, после чего при всякой новой виденной им почести падал к моим ногам в таком изнеможении, что, наконец, лишился чувств.

Я, конечно, тогда не придал никакого значения предсказаниям дуаны. О чинах и знаках отличия я и не думал, так как мне уже было 30 лет, и я не думал вступать в государственную службу, заботясь только о научных интересах, в особенности об исследованиях внутренней Азии, задумывая новое путешествие туда, куда впоследствии был направлен, при моём содействии, Пржевальский.

Проночевав с большим азиатским комфортом у своего гостеприимного хозяина, я распростился с ним поутру 25 июня, причём он выражал мне своё желание, чтобы, когда я буду возвращаться в Россию, я взял его туда на его собственный счёт, так как ему хотелось непременно слышать русскую музыку.

Мы вышли в этот день часов в 6 поутру и направились на Сарт-джол, по которому спустились в зону елового леса и через неё вышли снова в верхнюю часть долины Б. Каркары. Эта часть долины, расположенная выше дикого ущелья, в котором река пробивается через передовую цепь Тянь-шаня и которую мы вынуждены были обойти по Сарт-джолу, на протяжении вёрст десяти ещё сохраняет характер узкой поперечной долины с крутым подъёмом, но лесная растительность в ней уже исчезает. Зато отовсюду по крутым, отчасти заросшим кустарником обрывам торчат скалы, сначала состоящие из гранита, а потом из сиенита. После часов двух или трёх подъёма по этой поперечной долине мы вышли на широкую и высокую продольную, по отношению к направлению хребта, то-есть простирающуюся с востока к западу. В этой продольной долине сливаются две ветви Каркары: одна текущая с запада, а другая—с востока. Первая сохраняет название Каркары, а вторая, то-есть текущая с востока, носит

название Кок-джара по цвету встречаемых на ней каменных обрывов (Кок-джар значит зелёный яр).

Кокджарская долина, по которой мы последовали, повернув прямо к востоку, оказалась одной из характерных высокогорных продольных долин внутреннего Тянь-шаня. Средняя её высота была не менее 2 760 метров; вся она лежит выше пределов лесной растительности и поросла на крутых скатах двух параллельных кряжей, между которыми она простирается в направлении прямо от востока к западу, только высокогорными кустарниками, а отчасти и субальпийскими и альпийскими травами, спускающимися от пределов вечного снега Кокджарского горного прохода.

Обнажения горных пород, встреченные нами в Кокджарской долине, оказались состоящими из пластов зеленоватого сланца, поставленных на ребро с падением 85° к С и простиранием прямо от В к З, сообразно с направлением широкой и высокой продольной долины.

Высокогорные кустарники, за неимением деревьев, украшающие долины, были в это время года (25 июня) в полном цвету. Это были осыпанные яркожёлтыми цветами Potentilla fruticosa, два красивых вида таволги с пучками белых цветов Spiraea oblongifolia и Sp. laevigata, серо-зелёные тамариксы, нежная зелень которых перемешивалась с массой прекрасных яркорозовых цветов (Myricaria daurica), две породы низкорослых светло-зелёных ив (Salix sibirica и S. nigricans), темнозелёный, иногда полудревовидный казачий можжевельник (Juniperus pseudosabina) и, наконец, колючий тюйэ-уйрюк (Caragana jubata) с густой серой зеленью и бледножёлтыми цветами, по своей форме напоминающий верблюжий хвост и служивший любимым лакомством наших верблюдов.

Мы следовали вёрст двадцать по Кокджарской долине, представлявшей, благодаря характеру своей растительности, прекрасные летние стойбища для владельцев страны богинцев, вверх течения широкого, но не быстро струившегося Кок-джара, до тех пор пока не достигли впадения в него речки Туз-кок-джара, получившей свое название от находившегося близ неё соляного источника. Мы завернули к этому источнику, так как соляной ключ в Тянь-шане представлял для меня, как геолога, интересное явление. В долине Туз-кок-джара источник находился на левой стороне реки, на ровном дне долины, где он выходил из песчано-глинистой породы, образуя бассейн метра в полтора глубиной. Вода, насыщенная раствором поваренной соли, имела 18,6° Ц.

Прибыли мы сюда к 3 часам пополудни, и я предполагал остановиться здесь на ночлег, но не мог осуществить своего намерения, потому что в этой части долины корма были очень плохи, вследствие чего не оказалось и топлива (тезека, то-есть помёта). Поэтому мы вынуждены были вернуться в долину главного Кок-джара, где и нашли себе в 5 часов пополудни удобное место для ночлега у подошвы подъёма на знаменитый между туземцами Кокджарский горный перевал, служащий главным водоразделом между бассейном реки Или и озера Балхаш с одной (джунгарской) стороны и реки Тарим и озера Лоб-нор с другой (кашгарской).

Вечер я употребил на укладку богатой добычи растений, собранных в долине Кок-джара[1], между которыми оказались два совершенно новых, получивших впоследствии названия Cirsium semenovi herd. и Deschampsia koelerioides reg.

Гипсометрическое определение дало для абсолютной высоты нашего ночлега, а следовательно, и продольной долины Кок-джара, 2 740 метров температура воздуха в 6 часов пополудни была +8,5° Ц.

26 июня при солнечном восходе было только—2,5° Ц. Палатка моя обледенела, а лужи были подёрнуты тонким льдом. Мы пошли вверх по главному Кок-джару, сначала к югу, а потом стали свертывать постепенно к юго-западу так как река разбилась на несколько ветвей, из которых каждая сделалась несколько бедной водой. По одной из них мы начали всё сильнее и сильнее подниматься в гору. Встречавшиеся нам обнажения состояли из сланцев с простиранием под конец от В к З и падением 90°. Далее тропинка наша прошла мимо величественного утёса, состоявшего из светлоголубоватого известняка, возвышавшегося совершенно отвесной стеной над нашей тропинкой.

Когда же мы добрались около часа пополудни к вершине горного прохода, то мы были ослеплены неожиданным зрелищем. Прямо на юг от нас возвышался самый величественный из когда-либо виденных мной горных хребтов. Он весь, сверху донизу, состоял из снежных исполинов, которых я направо и налево от себя мог насчитать не менее тридцати. Весь этот хребет, вместе со всеми промежутками между горными вершинами, был покрыт нигде не прерывающейся пеленой вечного снега. Как раз посредине этих исполинов возвышалась одна, резко между ними отделяющаяся по своей колоссальной высоте, белоснежная остроконечная пирамида, которая казалась с высоты перевала превосходящей высоту остальных вершин вдвое. И действительно, так как вершина Хан-тенгри ока-

---

[1] Вот список этих растений: Anemone narcissiflora, Pulsatilla albana, Ranunculus cymbalariae, R. hyperboraeus, R. gelidus, Callianthemum rutaefolium, Trollius patulus, Eutrema alpestris, Viola grandiflora, Lonicera hispida, Lonicera microphylla, Galium verum, Aster alpinus, Erigeron uniflorus, Tanacetum Ledebourii, Gnaphalium leontopodium, Saussurea pygmaea, Cirsium semenovi n. sp., Allium schoenoprasum, A. obliquum, A. atrosanguineum, Eremurus altaicus, Luzula campestris, Juncus communis, Juncus bulbosus, Juncus bufonius, Eriophorum chamissonis, Arenaria rupifraga (Coryomorfa), Cerastium alpinum, Linum perenne, Geranium saxatile, Caragana jubata, Hedysarum polymorphum, Onobrychis sativa, Spiraea oblongifolia, Spiraea laevigata, Alchemilla vulgaris, Potentilla supina, P. pensylvanica, P. multifida, P. bifurca, P. recta, P. fragiformis, P. fruticosa, Myricaria davurica, Carum indicum, Archangelica decurrens, Schrenkia vaginata, Alfredia acantholepis, Androsace villosa, A. septentrionalis, Onosma simplicissimum, Thymus serpyllum, Phlomis spectabilis, Dracocephalum nutans, Dr. altaiense, Eremostachys sanguinea, Oxyria reniformis, Polygonum viviparum, P. bistorta, P. polymorphum, Euphorbia alatavica, Eu. subamplexicaulis, Salix sibirica, S. nygricans, Juniperus pseudosabina, Carex stenophylla, C. paniculata, C. atrata, C. nigra, C. frigida, C. praecox, C. nutans, Hordeum pratense, Elymus sibiricus, Brachypodium pinnatum, Poa alpina, Avena pubescens, Deschampsia koelerioides, Ptilagrostis mongholica, Phleum alpinum.

залась, по позднейшим измерениям, около 7 000 метров абсолютной высоты то относительная её высота над горным перевалом составляла 3 500 метров, между тем как высота остальных горных вершин над перевалом не превосходила 2 000 метров. Небо было со всех сторон совершенно безоблачно, и только на Хан-тенгри заметна была небольшая тучка, легким венцом окружавшая ослепительную своей белизной горную пирамиду немного ниже её вершины.

Вся горная группа Тенгри-тага была видна на всём своём величественном протяжении, а перед ней вдоль её подошвы, у наших ног протекала река Сары-джас, которая, как действительно оказалось согласно показаниям наших вожаков, принадлежала к системе центрально-азиатской реки Тарима, протекающей параллельно Тянь-шаню по южную его сторону в Лоб-нор. К удивлению, река Сары-джас брала начало не на южной, а на северной стороне Тянь-шаня из многих ледников, широко развитых на северном склоне Тенгри-тага. Собравшаяся из этих истоков река величественно протекала по широкой продольной долине Тянь-шаня, сначала прямо на запад, а потом, отклоняясь к юго-западу и далее к западу, врывалась постепенно в теснины понизившегося Тенгри-тага и, обогнув его, прорывалась через Тянь-шань, а затем выходила уже на южную его сторону, в китайский Туркестан (Кашгарию), и, соединившись там с другой значительной тяньшанской рекой Ак-су, несла свои воды в Тарим. Гипсометрическое определение дало для абсолютной высоты Кокджарского горного перевала и, следовательно, горного тяньшанского водораздела 3 510 метров, температура на перевале в час пополудни была + 9,5° Ц, а растительность его высокоальпийская.

Часа три я пробыл на перевале не только для того, чтобы налюбоваться таким величественным видом, подобный которому едва ли можно где-либо встретить в мире, но и для того, чтобы ориентироваться в орографии высшей в Тянь-шане горной группы, которой местные жители так метко дали поэтическое название Тенгри-тага (хребет духов), уподобляя эти снежные вершины небесным духам, а увенчивающего их и подавляющего своим величием исполина,—Хан-тенгри, то-есть царю этих небесных духов. Отсюда произошло и китайское название всей горной системы Тянь-шань (Небесные горы).

Часа в 4 пополудни мы начали спускаться к югу с перевала и скоро достигли до ручья, текущего уже в Сары-джас. Ручей этот на втором часу нашего спуска соединился с другим и после многих изгибов достиг Сары-джаса. Недалеко от его устья мы и остановились на ночлег. Казаки расположили мою палатку у самого ручья, впадавшего недалеко оттуда в Сары-джас и принадлежащего, следовательно, к самому центральному из азиатских континентальных бассейнов—бассейну Тарима и Лоб-нора. На снежные вершины начали уже набегать тучи, но я еще успел насладиться дивным зрелищем «мерцания альпов» (Alpenglühen) на Тенгри-таге.

Только, когда погасли последние лучи, освещавшие своим розовым блеском величественного «царя духов» (Хан-тенгри), я удалился в свою

палатку и при тусклом свете своей лампады разобрал собранные мной в этот день ботанические сокровища. Между ними оказались два совершенно новые вида растений, получившие впоследствии название Cirsium nidulans и Cortusa semenovi. Всего же собрано было мной в этот день 50 растений[1]. Из этих 50 высокоальпийских растений 30 можно считать аборигенами Заилийского края и Семиречья, то-есть старой Джунгарии, но из них 4 доходят до Гималайского хребта, 5 до Алтая, а 7 распространяются и по всей алтайской системе. Остальные 20 видов переходят и в Европу, а именно 10 принадлежат к европейским полярным формам, а 10 к европейским высокоальпийским, находимым на Кавказе.

В ночь на 27 июня над нами разразилась снежная буря.

27 июня в 5 часов утра, выйдя из своей палатки, занесённой снегом, я нашёл, что спавшие недалеко от меня под огромной кошмой (киргизским войлоком) были буквально погребены снежной пеленой. Двое или трое из них уже выбрались из своих снежных нор и весело помогали своим товарищам выбираться из-под занесённого снегом войлока, под которым они расположились с вечера. Впрочем, температура была выше вчерашней. Термометр Цельсия показывал + 3°, и снег быстро таял на лучах южного солнца. Казаки разбрелись во все стороны собирать топливо, причём один из них, разрывая тающий снег, наткнулся в пределах нашего бивака на предмет, произведший на всех нас очень тяжёлое впечатление. Под снегом оказался тщательно завёрнутый в войлок и одетый в халат, бельё и сапоги труп богинца. Труп этот прекрасно сохранился в атмосфере ледяной зоны. Без сомнения, это был один из богинцев, бежавших с поля битвы на Заукинском перевале в мае 1857 года. Раненый или обессилевший в битве, он добрался со своими товарищами до Сары-джаса и, окончив здесь свою жизнь, был тщательно завёрнут ими в войлок и оставлен под снежной пеленой.

Напившись чаю, мы снялись со своего бивака уже в 6 часов утра с тем, чтобы, перейдя Сары-джас, предпринять восхождение на поднимавшийся на южной его стороне снежный хребет, достигнуть вечного снега и измерить высоту снежной линии на северном склоне Тенгри-тага.

Река Сары-джас, на берег которой мы скоро вышли, поразила меня млечно-бело-зеленоватым цветом своей воды, очевидно питаемой ледниками.

---

[1] Вот их список: Anemone micrantha, Ranunculus cymbalariae, R. altaicus, R. gelidus, Oxygraphis glacialis, Callianthemum rutaefoli um, Hegemone lilacina, Isopyrum grandiflorum, Papaver alpinum, Corydalis gortchakovii, Viola gmeliniana, V. grandiflora, V. biflora, Lychnis apetala, Cerastium trigynum, Astragalus brachytropus, Sedum coccineum, Saxifraga flagellaris, Gentiana aurea, G. prostrata, G. decumbens, Pleurogyne carinthiaca, Myosotis sylvatica, Eritrichium villosum, Veronica ciliata, Pedicularis amoena, P. rhinantoides, P. versicolor, Parrya stenocarpa, Draba pilosa, Draba lactea, D. stellata, Taphrospermum altaicum, Thlaspi cochleariforme, Hutchinsia pectinata, Chrysosplenium nudicaule, Richteria pyrethroides, Cirsium nidulans n. sp., Taraxacum steveni, Primula nivalia, Cortusa mathioli, Cortusa semenovi n. sp., Oxyria reniformus, Allium alataviense, A. semenovi, Carex atrata, Carex stenophylla, Carex nigra, Carex frigida, Philagrostis mongolica.

Переправа через реку не столько была затруднена её быстротой, которая не была чрезмерна, сколько множеством рукавов, и глубокими ямами, оказавшимися в некоторых из них. Тем не менее, переправа наша с верблюдами совершилась благополучно, хотя заняла немало времени. Впрочем я сам выиграл много времени, оставив весь отряд на берегу реки у переправы и отправившись на восхождение налегке с Кошаровым, тремя казаками и двумя киргизами.

Подъём с продольной долины, имевший до 3 000 метров абсолютной высоты, был доступен для наших лошадей, необыкновенно привычных к горным восхождениям. Притом же наши проводники, со свойственной горным каракиргизам сообразительностью, вели нас кратчайшим и легчайшим путём к ближайшим полянам вечного снега. Растительность на скатах, по которым мы поднимались, была высокоальпийская. Подъём оказался очень крутым, но часа через три мы добрались до того, что уменьшившаяся крутизна не мешала уже нам видеть снежные вершины. Только каменные россыпи очень затрудняли нам дорогу. Это были не свежие камни мелкой осыпи, а глубоко врезавшиеся в землю и торчащие из нее острые и крупные камни—может быть, остатки старой морены.

Наконец, мы добрались до снежных пятен, а затем стали подниматься и по сплошному снегу, но снег этот был свежевыпавшим в предшествующую ночь и прикрывавшим небольшие поляны вечного снега. Здесь, забравшись на доступную для наших лошадей вершину, покрытую на своём северном склоне вечным снегом, я сделал гипсометрическое измерение, давшее мне 3 950 метров, которые составляют как высоту снежной линии на северном склоне Тянь-шаня, так и высшую точку, мной достигнутую в этом хребте. Так как это было в 2 часа пополудни и времени оставалось ещё достаточно, то я просил моих проводников помочь мне спуститься на Сары-джас по возможности ближе к тому месту, где эта река врезывается в горы диким и недоступным ущельем, которое приходится обходить через высокий горный перевал.

Часа полтора мы употребили на спуск диагонально к Сары-джасу, до которого дошли в четвёртом часу пополудни, и вышли на него в том месте, где каракиргизы, едущие из кочевьев Бурамбая в Семиречье, останавливаются на втором своем ночлеге. Отсюда я отправил одного из своих казаков вверх по Сары-джасу к нашему отряду с распоряжениями насчёт места для ночлега, а сам решился пройти вниз по Сары-джасу ещё часа два или более, для того чтобы видеть, откуда обходная дорога отделяется от Сары-джаса и где эта река входит в горное ущелье.

В эти два часа спуска вдоль течения Сары-джаса я успел получить сколь возможно обстоятельные сведения о всем пути от бурамбаевских кочевьев на Санташе до того города Семиградья, в который эта дорога ведёт, а именно Турпака. Проводники рассказали мне, что путь в Кашгарию, на котором мы находились, является единственно удобным в промежутке между Заукинским и Мусартским горными проходами. От аулов Бурамбая до города Турпака они доходят в семь дней. Первую ночь но-

чуют на Кок-джаре около того места, где мы имели свой ночлег с 25 на 26 июня. Вторую ночь, перейдя трудный Кокджарский горный проход, они ночуют на Сары-джасе на том месте, до которого мы дошли в этот вечер. На третий день они поднимались по дороге, идущей в обход ущелья, через которое пробивается Сары-джас, на горный перевал Куйлю, переходили через него и ночевали на южной его стороне. Вершина перевала всегда бывает покрыта снегом. Но под этим снегом есть лёд, так что, повидимому, дорога проходит через ледник, сползающий с одной из вершин Тенгри-тага. Впрочем, переход через этот перевал мои проводники считали менее высоким и менее затруднительным, чем переход через Кокджарский горный проход.

Четвёртую ночь они ночевали на Ишигарте—довольно низком перевале, повидимому, через южное предгорье Тянь-шаня.

Пятую ночь ночевали на реке Чолок, а на шестую уже располагались на ночлеге в виду китайского караула, расположенного перед Турпаком.

На горный проход Куйлю, кроме дороги, переходящей через тяньшанский водораздел между реками Кок-джаром и Сары-джасом, в величественном Кокджарском горном проходе выходит ещё и другая дорога, переходящая таньшанский водораздел между вершиной реки Тургень—Ак-су и Сары-джасом, но считавшаяся в моё время затруднительной.

Вот всё, что я мог в то время узнать о путях, обходящих непроходимые сарыджасские теснины и ведущих в Кашгарию. Затем, когда день начал уже склоняться к вечеру, мы повернули назад вверх по Сары-джасу и уже довольно поздно ночью достигли ночлега нашего отряда. Ночь была теплее прошедшей, и снег не падал.

28 июня в 5 часов утра термометр показывал +5° Ц. Мы тронулись в путь в 6-м часу. В этот день я желал пробраться к истокам Сары-джаса, берущим начало в ледниках, спускающихся в боковую долину Тянь-шаня. Из продольной долины Сары-джаса, в которой мы находились, нам пришлось сначала часа два ещё итти вверх по течению реки, а затем, отойдя от неё и поднявшись в гору, перейти диагонально горный отрог, огибаемый течением реки. Часа через три мы снова вышли на Сары-джас, но уже в той верхней части его течения, где он ещё не выбрался из поперечной долины, в которую стекались его истоки, берущие начало из ледников, спускающихся с Тенгри-тага. Я направился к тому из них, который казался мне самым громадным и замыкал поперечную долину, и оставил от себя вправо два очень красивых ледника, спускавшихся по направлению на юго-запад в боковую долину, имевшую ширину в три версты.

Мы шли по дну долины, засыпанному валунами. Преобладающая между ними горная порода—прекрасный белый и серый мрамор. Его здесь, несомненно, более, чем около храма Весты в Тиволи близ Рима. Попадались между валунами горные глинистые, и кремнистые, и светлосерые и блестящие слюдяные сланцы, а нередко кристаллические породы—граниты, гнейсы и сиениты, но вулканических пород, как и во всём виденном мной до сих пор Тянь-шане, совсем не было.

По всей долине попадались нам рассеянные в огромном количестве черепа горных баранов с их громадными завитыми рогами. Черепа эти были так тяжелы, что сильный казак с некоторым трудом поднимал их. Они были очень отличны от распространённых в Алтае и в других азиатских горных хребтах горных баранов—архаров (Ovis argali). Туземцы называют найденных нами баранов кочкарами. Эта порода колоссальных горных баранов была впервые охарактеризована и описана знаменитым путешественником XIII века венецианцем Марко Поло. Соотечественники не поверили его описаниям и прозвали его «il millione», то-есть рассказчиком сказок из тысячи и одной ночи. Только в первой половине XIX века английский путешественник лейтенант Вуд (Wood), проникший на Памир, нашёл там черепа с рогами, в точности соответствующие описанным Марко Поло, и по этим описаниям английские зоологи установили баранов Марко Поло как новое животное, которому и дали название в честь знаменитого венецианца Ovis polli, но причислили его к породам животных, полностью вымерших в историческое время, подобно так называемой морской корове (Rhytina stelleri).

Часа три следовали мы вверх по широкой долине и, наконец, стали переходить её диагонально, направляясь к выдающемуся в неё с нашей левой стороны мысу, до которого шли ещё часа два, переправившись через Сары-джас на правый его берег. Мыс оканчивался крутым утёсом, к которому мы добрались часам к 4 пополудни. Здесь я остановил весь свой отряд с верблюдами и вьюками на днёвку, так как остаток этого дня я хотел посвятить восхождению на круто возвышавшуюся над нами окраину долины и оттуда увидеть ледник, к которому я стремился, во всем его объёме, а весь следующий день посвятить, уже налегке, ближайшему осмотру самого ледника и верхней части долины.

Как только весь наш обширный караван остановился на свою продолжительную днёвку, мы с Кошаровым, в сопровождении двух казаков и двух киргизов, поехали вверх по долине, к которой с левой нашей стороны близко подошли круто возвышавшиеся и увенчанные вечным снегом горы. Скоро мы стали подниматься на их крутые склоны по едва заметной тропинке, и здесь нас ожидала нежданная встреча.

По тропинке, проходящей выше нашей, но параллельно с ней, можно сказать, над нашими головами, на расстоянии хорошего ружейного выстрела неслось большое стадо горных баранов, которых наши богинцы приветствовали криком: «кочкар, кочкар!». И действительно, я мог рассмотреть в свой бинокль, что это были громадные бараны с теми характерными рогами, черепа которых мы находили во множестве в долине Сарыджаса. Таким образом, я с восторгом мог констатировать, что полусказочный Ovis polli ещё существует, и мог собрать некоторые биологические о нём сведения от знакомых с его жизнью каракиргизов.

Альпийские пастбища на склонах Тенгри-тага так обширны и богаты чудными травами, что на них этой самой породе колоссальных горных баранов живётся очень привольно. Притом же такие альпийские пастби-

ща, на абсолютной высоте своей не менее 3 000 метров, проходят широкой, хотя местами прерванной глубокими ущельями полосой от склонов Тенгри-тага до Памира (Крыши мира), на которую они свободно взбегают отсюда, прыгая, где возможно, через пропасти или спускаясь в них своими характерными прыжками, бросаясь с отвесных скал головой вниз и безвредно падая на свои несокрушимые рога, стук которых оглашает нередко тишину горных ущелий.

С места интересной нашей встречи мы могли хорошо ориентироваться в сарыджасских ледниках. За широкой долиной мы ясно видели ещё два прекрасных ледника, живописно спускавшихся в короткую поперечную, по отношению к нашему пути, долину. Очень ясно можно было различить у подножья двух отдельных групп снежных белков Тенгри-тага белоснежные фирновые поляны, дающие начало ледникам, каменные гряды их боковых морен и, наконец, их оконечности грязного цвета. Но всего более нас интересовал тот ледник, который замыкал нашу долину и величественно спускался с обширных фирновых полей Тенгри-тага, падая, наконец, крутым уступом в нашу долину. Кошаров особенно тщательно срисовал этот ледник с высоты, на которой мы находились.

Уже начало смеркаться, когда мы полезли ещё далее в гору, для того чтобы с ещё большей высоты насладиться неописуемым зрелищем «мерцания альпов» (Alpenglühen) Небесного хребта, когда вся обширная долина уже оделась ночным покрывалом, а снежные вершины Тенгри-тага, со своим величественным царём Хан-тенгри во главе, блистали ещё своими рубиновыми цветами в лучах невидного уже из долины солнца. Когда, наконец, начало блекнуть и это магическое мерцание, мы спустились в объятия ночи к приветливым огонькам нашего привала. Ночь, проведённая нами здесь вблизи ледника Сары-джаса, получившего впоследствии мое имя, не была особенно холодна: термометр в 9 часов вечера показывал +8,5° Ц.

29 июня я встал в 5 часов утра и отправился налегке, в сопровождении только Кошарова, трёх казаков, двух богинских проводников и одной вьючной лошади, в направлении к главному леднику, который мы скоро увидели непосредственно перед собой. Он спускался с громадной группы вершин Тенгри-тага, как бы широким, замёрзшим внезапно потоком, заслуживающим, по альпийской терминологии, название ледяного моря (Meer de glase). Нижняя, спустившаяся в долину его часть сопровождалась высокой грядой боковой морены, а оконечность ледника характеризовалась своим цветом, уподоблявшимся цвету почерневших мраморных статуй. К этой оконечности я и подошёл, перейдя через передовую её морену.

Ледяная масса, составлявшая оконечность ледника, имела метров 100 высоты. Лёд её трещин имел светлозелёный цвет, уподобляющийся цвету лучших забайкальских бериллов. В нём не было заметно того игольчатого раздробления, какое я замечал во льду знакомых мне альпийских ледников, и хотя местами были видны пузырьки, но всё-таки сложение льда было так плотно, что когда я отбивал его глыбу, то мой молоток зве-

нел об него, как о каменную породу. Из-под ледника с силой вырывался один из горных истоков Сары-джаса. Гипсометрическое определение оконечности ледника дало мне 3 220 метров.

От оконечности ледника я свернул вправо, для того чтобы выйти на его левую морену, которая поднималась довольно высокой грядой. Морена содержала в себе и большие каменные глыбы, но большей частью состояла из мелких камней. Местами эта морена так сближалась с ледниками, что мне удалось взобраться на самый ледник, на поверхности которого я встретил большие каменные глыбы на ледяных подставках, так называемые «ледяные столы».

Чем более я подвигался вверх по леднику, тем чаще я встречал глубокие трещины, сначала настолько узкие, что можно было через них переходить, но когда они сделались шире, я принуждён был вернуться на морену, потому что мои спутники, по своей неопытности, не могли служить мне надёжными помощниками при переходе через ледник. Цвет льда в глубоких трещинах был не голубой, как в европейских ледниках, а тот же зелёный цвет лучших забайкальских бериллов. Высота, которой я достиг, поднимаясь по леднику, оказалась по гипсометрическому измерению 3 285 метров.

Выбравшись с ледника снова на левую его морену, я спустился в долину, которую достиг в 2 часа пополудни, при температуре воздуха +12,5°Ц. Здесь я занялся в высшей степени интересным сбором тяньшанских альпийских растений с пастбищ баранов Марко Поло (Ovis polli) и добрался к вечеру до бивака своего каравана, где температура воздуха в 7 часов вечера оказалась +7° Ц.

Огни были разведены, чай и ужин скоро приготовлены, а я, при свете своей лампады, записал свой дневник и уложил в листы пропускной бумаги свои сокровища—никем ещё не виденные растения Тенгри-тага. Ужин наш везде, где не было киргизских аулов и нельзя было достать киргизских баранов, состоял из размоченных сухарей чёрного хлеба, изжаренных в курдючьем сале.

Между собранными в верхней Сарыджасской долине 29 июня растениями оказались 4 новых вида. Одно из них была ещё и доныне неописанная робиния, похожая на Caragana jubata, но отличающаяся большей густотой своей светлосерого цвета зелени, большей длиной своих игол и своими светлорозовыми, а не жёлтыми цветами. Я собрал и высушил очень тщательно этот интересный род растений, который каракиргизы называли тюйэ-уйрюк (верблюжий хвост), но описывавший собранные мной растения директор Ботанического сада доктор Регель проглядел это растение, смешав его с очень отличным от него видом Caragana jubata, распространённым во всем алтайско-саянском нагорье, имеющим желтые цветы и принадлежащим другому виду рода Caragana. Остальные три новых вида, найденные мной 29 июня в Сарыджасской долине, принадлежали к семейству сложноцветных; они получили впоследствии, при их описании, следующие названия: Saussurea semenovi, S. glacialis и Cirsium semenovi.

Из растений, уже мне знакомых, всего более бросились в глаза светлоголубые ковры обыкновенных, распространенных и на лугах нашей родной сарматской равнины незабудок (Myosotis silvestris) золотистожёлтые ковры того рода лука, который дал китайское название Цун-линя (луковые горы) центральной части Тянь-шаня, где я впервые открыл эти растения (Allium semenovi), и, наконец, темносиние ковры высокоальпийских пород генциан[1].

30 июня весь мой отряд, в полном своём составе, снялся с лагеря в 6 часов утра при температуре +3,5° Ц, и мы пошли вниз по долине Сары-джаса, по правой стороне реки, до тех пор, пока её течение не вышло в продольную долину и не повернуло по ней к западу. С этого места начали подниматься в 10 часов утра на высокий перевал, разделяющий параллельные между собой продольные долины Сары-джаса и Кок-джара, и, достигнув вершины перевала около часа пополудни, спустились в долину Кок-джара, а затем, выйдя на свою старую дорогу, добрались к вечеру до Туз-кок-джара и здесь, поднявшись вёрст на пять выше соляного источника, остановились на ночлег.

Около этого ночлега я, к своему особенному удовольствию, нашёл обнажения горных известняков с их характерными окаменелостями каменноугольной системы (Productus giganteus, Pr. semireticulatus, Spirifer sp. Bellerophon, Pleurotomaria и другие). Эта находка была тем интереснее, что она определяла глубокую геологическую древность поднятия Тянь-шаня, который, несомненно, уже с конца каменноугольного периода составлял остов великого азиатского материка.

1 июля мы вышли со своего ночлега на Туз-кок-джаре в 8 часов утра, через два часа достигли верховьев этой речки, откуда начали подниматься крутым, но доступным для наших верблюдов подъёмом до вершины горного перевала, на котором были видны пятна ещё нерастаявшего снега. Везде, где на нашем подъёме нам попадались обнажения горных пород, они состояли из красного песчаника, имеющего почти вертикальное падение

---

[1] Вот полный список собранных мной 29 июня в Сарыджасской долине 60 растений: Thalictrum alpinum, Anemone micrantha, Ranunculus cymbalariae, R. altaicus, R. gelidus, Oxygraphis glacialis, Callianthemum rutaefolium, Hegemone lilacina, Isopyrum grandiflorum, Aconitum rotundifolium, Coridalis gortchacovii, Parrya stenocarpa, Draba pilosa, D. lactea, D. stellata, D. incana, Thlaspi cochleariforme, Erysimum cheiranthus, Taphrospermum altaicum, Hutchinsia pectinata, Viola grandiflora, Lychnis apetala, Alsine villarsii, Cerastium trigynum, Caragana jubata, Oxytropis kashmiriana, Ox. oligantha, Astragalus brachytropus, Hedysarum polymorphum, Spiraea oblongifolia, Potentilla sericea, Saxifraga flagellaris, Chrysosplenium nudicaule, Galium soongoricum, Aster alpinus, A. flaccidus, Calimeris altaica, Erigeron uniflorus, Richteria pyrethroides, Tanacetum ledebourii, T. pulchrum, Gnaphalium leontopodium, Saussurea pygmaea, S. semenovi, S. glacialis, S. sorocephala, Cirsium nidulans, C. semenovi, Alfredia acontholepis, Taraxacum caucasicum, T. steveni, Crepis multicaulis, Primula cortusoides, P. nivalis, Gentiana falcata, G. aurea, G. prostrata, G. kurroo royle, G. frigida, Swertia marginata, Myosotis sylvatica, Salix sibirica, Allium semenovi, Festuca altaica, Poa alpina, Koeleria cristata, Deschampsia coelerioides, Ptilagrostis mongolica, Phleum alpinum.

(85° к С). Высота перевала, по моему гипсометрическому измерению в 2 часа пополудни, оказалась 3 320 метров. Растительность на всём горном перевале оказалась высокоальпийской[1]. Виды с перевала на Хан-тенгри и часть Тенгри-тага хотя и более ограниченные, чем с Кокджарского горного прохода, тем не менее очаровательны. С другой стороны вид на север, на врезанную глубокой щелью долину Кокпако, обширен и величествен.

По одному из истоков этой реки мы и начали спускаться с перевала прямо к северу, но через полчаса пути свернули к северо-востоку и по безводной долине скоро вышли на исток реки Текеса. Сначала мы шли по безводной части долины, а дальше в ней начали собираться источники Текеса. Красные песчаники заменились здесь известняками, а затем брекчиями. По слиянии своих истоков Текес сделался значительной рекой, направлявшейся сначала к северу, а потом к северо-востоку.

По мере нашего спуска по Текесу мы вошли в лесную зону. Высокоальпийские растения начали изчезать, и стали появляться высокогорные кустарники тюйэ-куйрюк (Caragana jubata), арра (Juniperus sabina), черганак (Berberis heteropoda), жимолость (Lonicera hispida, L. microphylla, L. karelini, L. coerulea), облепиха (Hippophaë rhamnoides), ивы (Salix nigricans, S. sibirica), и, наконец, более высокие деревья: рябина (Sorbus aucuparia), бёреза (Betula alba), тополь (Populus suaveolens) и ель (Picea schrenkiana).

По мере нашего спуска по долине Текеса травы, мной встречаемые, всё более и более принадлежали уже к культурной зоне и имели характер самой обыкновенной европейско-русской флоры[2].

---

[1] Вот список растений, собранных мной 1 июля на Текесском перевале: Anemone narcissiflora, Ranunculus cymbalariae, Ran. altaicus, Ran. gelidus, Callianthemum rutaefolium, Isopyrum anemonoides, Isopyrum grandiflorum, Viola grandiflora, Draba rupestris, Lychnis apetala, Alsine villarsii, Geranium saxatile, Caragana jubata, Potentilla multifida, Gnaphalium leontopodium, Serratula nitida, Scorzonera austriaca, Taraxacum steveni, Joungia flexuosa, Myosotis sylvatica, Eritrichium villosum, Arnebia perennis, Pedicularis rhinantoides, Ped. versicolor, Dracocephalum altaiense, Dr. nutans, Orithya heterophylla, Allium semenovi, All. atrosanguineum, All. alataviense, Carex atrata. Кроме перечисленного 31 растения найдено мной здесь в этот день ещё и одно новое, из сложноцветных, получившее впоследствии название Serratula procumbens.

[2] Вот список растений, найденных мной в лесной и культурной зоне Текеса 1 и 2 июля 1857 г.: Thalictrum minus, Th. simplex, Ranunculus acris, Ran. polyanthemus, Trollius altaicus, Aquilegia vulgaris, Delphinium caucasicum, Aconitum lycoctonum, Berberis heteropoda, Papaver alpinum, Turritis glabra, Draba nemorosa, Capsella bursa-pastoris, Parnassia laxmani, Polygala vulgaris, Dianthus crinitus, Gypsophila acutifolia, Silene inflata, Alsine villarsii, Cerastium vulgatum, Cer. alpinum, Geranium pratense, Thermopsis lanceolata, Medicago platycarpa, M. foliata, Trifolium repens, Tr. pratense, Oxytropis ochroleuca, Coronilla varia, Vicia cracca, V. sepium, Lathyrus pratensis, Geum strictum, Sanguisorba alpina, Potentilla sericea, P. recta, Alchemilla vulgaris, Pyrus aucuparia, Carum carvi, Archangelica decurrens, Anthriacus sylvestris, Lonicera hispida, L. coerulea, L. microphylla, L. karelini, Galium verum, Valeriana officinalis, Achillea millefolium, Tanacetum vulgare, Artemisia dracuncalus, Gnaphalium leontopodium, Senecio sibiricus, Jurinea chaetocarpa, Taraxacum officinale, Crepis sibirica, Campanula glomerata, C. patula, Adenophora polymorpha, Gentiana falcata, Pole-

Что же касается горных пород, встреченных мной при спуске по Текесской долине, то в альпийской зоне осадочные породы заменились кристаллическими, а именно гранитами и сиенитами, которые тянулись по нашему пути часа полтора. Затем пошли опять осадочные породы, сначала сланцы, потом песчаник, наконец, и горные известняки с их характерными окаменелостями каменноугольной системы—Productus semireticulatus и т. д. Известняки эти имели падение 50° к З. За ними пошли тонкослоистые некристаллические (глинистые) сланцы, похожие на известные в геологической номенклатуре под названием Brandschiefer, в которых нередко встречаются пласты каменного угля. Такое развитие в верховьях реки Текеса пластов каменноугольной системы объясняет обилие ниже по реке (в китайской Кульджинской провинции) богатых месторождений каменного угля. Перейдя на левую сторону Текеса, мы выбрали себе здесь место для ночлега в ночь на 2 июля при впадении в Текес небольшого ключика между кустами арчи (Juniperus sabina).

2 июля мы вышли с нашего ночлега на Текесе в 7 часов утра, сначала спустились вниз по реке по расширяющейся долине, которая ниже зоны хвойных лесов поросла богатой травяной растительностью европейского типа. Пройдя часа два вниз по широкой долине, мы повернули к северозападу, стали подниматься в гору и достигли к 11 часам утра вершины не особенно высокого перевала, отделяющего долину Текеса от долины реки Каркары, с перевала вышли уже на знакомую нам тропинку Джилькарагай, которая вывела нас в долину Каркары, откуда мы без труда добрались ранее вечера до кочевьев Бурамбая.

В его аулах ожидали нас некоторые интересные и даже важные для меня известия. Получен был очень характерный ответ на мое письмо от моего «тамыра»—верховного манапа сарыбагишей Умбет-Али. Он отвечал мне, что не соглашается ни на какую частную выкупную сделку со своим врагом Бурамбаем впредь до общего примирения обоих племён, в котором должны быть окончательно сведены счёты в том, кто перед кем останется в долгу. Основой таких счётов, по киргизскому обычному праву, служит прежде всего подсчёт потерь каждой стороны в баранах, рогатом скоте, лошадях, верблюдах и, наконец, людях—«чёрной» и «белой» кости. Все эти потери переводятся на число баранов, служивших в то время как бы монетной единицей при денежных расчётах. При подобных расчётах отношение той или иной ценности к барану, служащему монетной единицей—быка, коровы,

---

monium coeruleum, Myosotis sylvatica, Veronica spicata, Euphrasia officinalis, Pedicularis comosa, P. rhinantoides, Lycopus exaltatus, Origanum vulgare, Thymus serpyllum, Nepeta nuda, Nepeta ucranica, Dracocephalum altaiense, Scutellaria orientalis, Lamium album, Phlomis tuberosa, Goniolimon speciosum, Plantago major, Eurotia ceratoides, Rumex acetosa, Rumex aquaticus, Polygonum bistorta, Hippophaë rhamnoides, Euphorbia esula, Salix nigricans, S. sibirica, Urtica cannabina, Betula alba, Picea schrenkiana, Juniperus sabina, Alisma ranunculoides, Orchis latifolia, Iris güldenstädtiana, Orithyia heterophylla, Gagea liottardi, Allium atrosanguineum, Al. alataviense, Al. obliguum, Veratrum album, Phleum boehmeri, Lasiagrostis splendens.

лошади, верблюда и даже человека «чёрной кости»,—не представляло никаких затруднений, так как определялось обычаем, и только потеря человека «белой кости» или признаваемого по общественному мнению «батырем» всякий раз подлежала особой оценке по взаимному соглашению. Так, например, гибель сарыбагишского манапа Урмана должна была иметь для богинцев последствием начёт в несколько тысяч монетных единиц, то-есть баранов. Что же касается пленных, то так как они уже обращались в собственность племени, их захватившего, то они разменивались с большей лёгкостью один на один, а в случае если менять их было не на кого, то выкуп людей «чёрной кости» совершался по определённой бесспорной таксе, а выкуп людей «белой кости» и «батырей» происходил по взаимному соглашению. Вот от такого-то частного соглашения со своим врагом Бурамбаем о пленницах из его семейства Умбет-Али отказывался, но известил меня, что всех четырёх пленниц, о которых шла речь, в том числе и свою родную сестру, он посылает мне, как своему тамыру, в дар, предоставляя мне распорядиться вместо него их дальнейшей участью.

Само собой разумеется, я поспешил принять привезённых пленниц, объяснив им, что так как они освобождены из плена, то могут немедленно вернуться домой, а сестре Умбет-Али предложил по её усмотрению вернуться или к мужу, или к своему брату. В ответ на мой вопрос она объяснила, что и сам Умбет-Али предлагал ей навсегда остаться у него и жить в довольстве и почёте, но она высказала решительно, что желает остаться верной своему долгу и возвратиться в семью и племя своего мужа, в которое она отдана была добровольно своими родителями. Пленницы, и в особенности дочь погибшего Урмана, были приняты в семью старого Бурамбая с почётом и радостью. Передав почётных пленниц в руки Бурамбая, я просил его только помочь мне отдарить достойным образом Умбет-Али за его дар согласно их обычаю, так как пленницы были возвращены мной в их семьи без выкупа. Бурамбай предоставил мне для этой цели 12 лучших коней, а я присовокупил к тому шесть кусков кавказских шёлковых материй, несколько роскошных казанских изделий, шитых золотом, и несколько предметов из златоустовского оружия.

Ещё более важные, хотя очень печальные, но вполне достоверные сведения, относящиеся к судьбе моего берлинского коллеги Адольфа Шлагинтвейта, были привезены мне посланцами Бурамбая, снаряжёнными им по моей просьбе в Кашгар для разведок. Посланцы, снаряжённые Бурамбаем за два дня до моего последнего путешествия в Тянь-шань к ледникам Сары-джаса, вышли на эту реку несколько ранее меня и оттуда через обходную дорогу на Куйлю, перейдя Тянь-шань через Ишигарт, достигли Кашгара на своих превосходных лошадях в 8 дней пути, пробыли там несколько дней и вернулись к Бурамбаю на другой день после моего возвращения.

Посланцы, бывшие и прежде в Кашгаре, нашли там большую перемену. Китайские власти были уже давно изгнаны мусульманами, и в Кашгаре властвовал туземный тюре, по имени Валихан, отличавшийся

большой жестокостью. Зимой 1855—1856 годов в Кашгар прибыл знатный и очень учёный «фрянг» и привёз с собой богатые запасы разных предметов: красивых тканей, оружия, часов, зрительных труб, каких-то инструментов и книг. Сначала Валихан принял его хорошо и даже, по его желанию, разыскивал для него проводников между каракиргизами, так как «фрянг» весной 1857 года собирался ехать на Мустаг, но затем Валихан почему-то не поладил с «фрянгом» и посадил его в тюрьму, забрал все его вещи и до наступления весны 1857 года приказал отрубить ему голову на площади Кашкара.

Сведения эти были переданы мне с такими подробностями, что сомневаться в гибели самоотверженного путешественника было невозможно. И всё, что мне приходило в голову предпринять для того, чтобы спасти Шлагинтвейта в то время, когда я прибыл впервые в аулы Бурамбая, где уже ходили неопределённые слухи о том, что Валихан держит в тюрьме какого-то знатного «фрянга», оказалось уже несвоевременным. Что же касается до собирания более точных сведений о гибели Шлагинтвейта, то я решился, по своём возвращении в Омск, настойчиво просить генерал-губернатора снарядить для этой цели единственного европейски образованного киргиза—казака поручика Валиханова в Кашгар, что и было впоследствии осуществлено с полным успехом, а значительно позже на месте казни Шлагинтвейта Русское Географическое общество соорудило скромный памятник смелому учёному.

Во время своего трёхдневного пребывания (3, 4 и 5 июля) в аулах Бурамбая я, не теряя времени, задумал новое путешествие в глубь Тянь-шаня. Ознакомившись вполне с двумя путями, ведущими через Тянь-шань в Кашгарию (Малую Бухарию), а именно: первым через Зауку и Верховья Нарына, и вторым на Сары-джас и Куйлю, я стремился исследовать сколько-нибудь и третий, лежащий всецело в китайских пределах, а именно знаменитый Мусартский горный проход, который служит главным путём сообщения для китайцев между Кульджой и Семиградьем—городами, расположенными вдоль южной подошвы Тянь-шаня в китайском Туркестане (Малой Бухарии).

Я составил себе такой план: выйти по знакомому уже мне пути на верховье реки Текеса, спуститься по ней и выбрать один из правых её параллельных между собой притоков и притом такой, который брал бы начало в знаменитых мусартских ледниках, и подняться по нему до этих ледников с тем, чтобы с одной из соседних вершин обозреть, хотя бы издали, знаменитый Мусартский горный проход. В моем предприятии я мог рассчитывать, по рекомендации Бурамбая, на содействие того богинского рода, который, постоянно кочуя на Текесе, находился в близких сношениях с китайскими властями Кульджинской провинции и в то время (1857 г.) платил ещё дань китайскому правительству.

6 июля я уже перешёл из аула Бурамбая в аулы того самого богинского манапа Токсобы, на которого мне указывал Бурамбай, как на сохранившего свои связи с Китаем. Токсоба принял меня очень гостеприимно

и обещал всякое содействие для достижения моей цели—выйти к мусартским ледникам с западной их стороны, совершенно минуя китайские пикеты. Между притоками Текеса, по которым можно было совершить такое восхождение, он в особенности называл Каракол (который не следует смешивать с другим Караколом иссыккульской системы) и Орто-Мусарт. Для выполнения своего предприятия я облегчил себя по возможности тем, что взял с собой только 30 казаков, оставив остальных со всеми верблюдами и вьюками в аулах Бурамбая, которого их пребывание вполне обеспечивало от нападения сарыбагишей.

7 июля я вышел вместе с Токсобой на новое его кочевье на речку Сары-джас, приток реки Кегена (не следует смешивать с Сары-джасом системы Тарима и Лоб-нора, о котором я говорил выше), и ночевал на этой речке у Токсобы.

8 июля, поднявшись по Малому Сары-джасу, я вышел на не особенно высокий перевал, а с него спустился на реку Текес, по которой и следовал весь этот день до впадения в него реки Каракола. Здесь в 6 часов вечера я уже остановился на ночлег. Температура воздуха была + 8° Ц. Гипсометрическое определение дало 1 960 метров высоты для долины Текеса в этом месте.

9 июля, в пять часов утра, мы снялись со своего лагеря на Текесе и часа через два уже вступили в долину Каракола. По этой долине мы поднимались в течение трёх часов, дошли до предела лесной растительности и вышли в альпийскую долину, где находились самые крайние богинские кочевья рода манапа Токсобы. Здесь мы остановились ранее полудня на привале в удобном месте, где я хотел оставить свой отряд с тем, чтобы налегке с Кошаровым, тремя казаками и двумя богинцами из рода Токсобы, немедленно подняться в гору, перейти через гребень, поднимающийся над долиной Каракола, спуститься на реку Орта-Мусарт и найти в верхней части её течения удобное место для ночлега. Следующие же три дня я полагал употребить на восхождение на такие вершины, соседние с истоком этой реки, с которых я, не приближаясь к китайским пикетам и к китайскому караванному пути, мог бы обозреть Мусартский горный проход. Предприятие мое облегчалось тем, что в 1857 году сношения китайцев по этому проходу с Семиградьем, от них отложившимся и им враждебным, были очень слабы.

Но не успели мы ещё отделиться от нашего отряда и начать налегке свою поездку на Орта-Мусарт, как вдруг прискакал к нам «весь в пене и пыли» гонец от султана Тезека с известием, которое сразу изменило все мои планы. Оказалось, что Тезек, вероломно захваченный одним из младших султанов Большой орды, Тарыбеком, лежит скованный у него в плену и рискует ежечасно быть убитым или выданным его врагам сарыбагишам.

Вот как всё это произошло. В числе родов атбанского племени, подчинённого старшему султану Тезеку, находился род младшего султана Тарыбека, кочевья которого выступали далеко вперёд всех кочевьев Большой орды, на юге от реки Или. Жаркое время года Тарыбек любил пре-

бывать в прохладной альпийской зоне южной цепи Заилийского Алатау, и в последние годы даже не возвращался на зимовки в илийскую равнину, зазимовывая в глубоких и хорошо защищённых долинах и ущельях Заилийского Алатау. Таким образом, связь Тарыбека с остальными родами племени атбанов постепенно ослабела, и он даже перестал платить обычную дань своему старшему султану.

Тезек, прибывший вслед за мной в богинские владения с сильным отрядом, хотел воспользоваться этим случаем для того, чтобы восстановить своё владычество над пройденными им попутно землями всего своего племени. Не подозревая никакой опасности, он явился с конвоем из четырёх своих всадников в аул Тарыбека для переговоров по упомянутому предмету и был встречен этим последним с почётом. Но на другой день, когда требования Тезека не понравились Тарыбеку, он был вероломно им схвачен и скован. В последующую затем ночь двум из всадников Тезека удалось спастить бегством. Один из них направился по его поручению ко мне, а другой—к верному его другу, знаменитому атбанскому батырю Атамкулу, находившемуся в богинских аулах с частью тезекова отряда. Два же остальных всадника Тезека остались с ним в заключении.

Получив неожиданное известие об участи Тезека, я немедленно решился во что бы то ни стало поспешить на выручку своего союзника и поднял весь свой отряд в обратный путь. Не имея при себе верблюдов, мы могли ехать с большой быстротой и глубокой ночью уже достигли кочевьев Токсобы. Здесь мы отдохнули несколько часов в ожидании перемены лошадей.

На следующий день, 10 июля, мы выехали на этих свежих лошадях на рассвете, проехав с необыкновенной быстротой весь путь, вернулись тотчас после полудня к Бурамбаю, который уже сделал распоряжение о сборе лошадей и людей для нашей экспедиции на выручку Тезека. К 8 часам вечера всё было собрано. В состав нашего отряда вошли: 40 казаков моего конвоя (10 казаков с моими вьюками и Кошаровым я оставил в аулах Бурамбая), 200 атбанцев под начальством храброго и верного Тезеку Атамкула и, наконец, 800 богинских всадников под начальством сына Бурамбая Эмирзака, жена которого была возвращена мной из вражьего плена. Мы были снаряжены так, что каждый из казаков и атбанцев имели по две осёдланных лошади, из которых на одной он скакал, а другая бежала за ним в поводу, и он пересаживался с одной на другую через каждые тридцать вёрст.

Перед своим отъездом я навсегда простился с почтенным старцем Бурамбаем. Я благодарил его за то содействие, без которого я не мог бы проникнуть в долины Тянь-шаня и нагорные выси Тенгри-тага, и повторил ему свое обещание содействовать всеми силами к принятию его в русское подданство. Прощание наше было тем более трогательно, что каждый из нас глубоко сознавал, чем мы друг другу обязаны.

Тронулись мы в путь ранее 9 часов вечера и при помощи запасных лошадей на рассвете 11 июля достигли до кочевьев Тарыбека, находивших-

ся в глубине одной из долин южной цепи Заилийского Алатау, на северной её стороне. Таким образом, мы проскакали, сделав только на полупути одну получасовую остановку, около 130 вёрст в семь часов.

Верстах в пяти не доезжая до аула Тарыбека я остановил весь наш отряд в глубоком овраге для того, чтобы сосчитать наши силы. Оказалось, что 40 казаков моего конвоя были все налицо, что из 200 атбанцев Атамкула было только 20% отсталых, но что в богинском отряде из 800 всадников прибыло только 20%, так как большинство их не имело запасных лошадей. При всём том ждать прибытия отсталых было невозможно, так как слух о нашем прибытии мог дойти до Тарыбека, и он успел бы покончить с пленным Тезеком. Поэтому я отобрал немедленно сотню лучших всадников и поскакал к аулу, а остальным приказал расположиться так чтобы отрезать всему аулу выход из долины, в которой он находился на кочевье. При этом я, однако же, отдал строгое приказание не предпринимать никаких враждебных действий против аула, стараясь захватить только одного Тарыбека.

Мы застали весь обширный аул в полной и живописной его перекочёвке. Навстречу мне выехал брат Тарыбека Саурюк и объяснил, что Тезека в ауле уже не было. Он бежал ночью с одним из своих всадников, а другой, оставшийся в заключении, был немедленно мне представлен и подтвердил известие о Тезеке, утверждая, что его султан находится теперь уже в полной безопасности в верных ему аулах. Тарыбека также не было в ауле, он ускакал в горы на рассвете, как только получил первое известие о нашем приближении. Я объяснил Саурюку, что мы не имеем намерения предпринимать что-либо враждебное против аула и даже не желаем препятствовать его перекочёвке, но непременно захватили бы весь аул с его стадами, если бы Тезека не было в живых или он был бы выдан сарыбагишам. Таким образом, вся наша экспедиция была благополучно окончена. Я распростился с Эмирзаком, который со своими всадниками вернулся к своему отцу, собирая по дороге отсталых, и с Атамкулом, который со своими всадниками направился в свой аул, находившийся не особенно далеко от места нашей остановки, причём Атамкул взял с меня слово, что я навещу его. Такие же приглашения получил я и от братьев Тарыбека—Саурюка и Басурмана.

Вследствие необходимости этих посещений и в ожидании своих оставшихся у Бурамбая казаков, вьюков и художника Кошарова, я провёл почти шесть дней в атбанских кочевьях Заилийского Алатау, знакомясь с бытом и жизнью единственных киргиз-казахских племен, представителей которых можно было считать настоящими горцами.

В эти дни я посетил Атамкула, братьев Тарыбека—Басурмана и Саурюка и его племянника и дождался прибытия моих верблюдов и вьюков и Кошарова с десятью казаками. Прибыли ко мне также посланцы от Тезека и от пристава Большой орды, которому я посылал письмо с известием о своём возвращении в пределы владений Большой орды. Вернулись ко мне также атбанец Бек и казак Яновский, посланные мной для

отыскания Тарыбека, с известием, чтобы он поехал с повинной к Тезеку, что и было подтверждено посланцем самого Тезека.

Во время моего пребывания в ауле Саурюка туда вернулся один из его родственников, который едва доплёлся до своего аула пешком, спасши свою жизнь, можно сказать, чудом. Он проезжал с тремя своими одноаульными атбанцами близ урочища Суок-тогой, где после слияния трёх Мерке с Кегеном соединенная река прорывается между отвесными скалами через страшное порфировое ущелье шумным водопадом. Здесь атбаны встретились с сарыбагишской барантой, которая захватила трёх из них, между тем как рассказчику удалось спрыгнуть со своей лошадью в бурную реку Кеген, через которую переправиться ему, однако же, не удалось; бешеный поток вовлёк его в водопад, который пронёс его сквозь ущелье. Лошадь разбилась о камни, но всадник, сильно израненный, был выброшен на берег и выполз в безопасное место, откуда ему в течение трёх дней удалось добраться до своего аула.

17 июля, после полудня, заинтересованный рассказом родственника Саурюка о том, как он был пронесён волнами бурной реки через водопад Суок-тогой, я отправился налегке на то место, где река Кеген, по слиянии её с тремя Мерке, входит в то живописное ущелье, через которое она прибивается необыкновенно шумным водопадом между отвесными скалами. Достигнув этого места к вечеру, я остановился здесь на ночлег.

18 июля гипсометрическое измерение дало мне для уровня реки выше водопада 1 220 метров абсолютной высоты. Температура воздуха в 7 часов утра была здесь +17° Ц. В этом часу я тронулся со своего ночлега, заехал в аул Саурюка и захватил с собой весь свой отряд, с тем чтобы, по достижении реки Чилика, предпринять исследование его прекрасной и широкой продольной долины, разделяющей обе параллельные цепи Заилийского Алатау. Достигнув реки Чилика к вечеру, мы приискали на берегу её удобный ночлег, с тем чтобы на другой день продолжать своё путешествие вверх по её долине.

19 июля мы вышли со своего ночлега часов в 8 утра и версты через три встретили первые обнажения порфира. Затем наша дорога отошла от русла реки и направилась через порфировые холмы, то отдаляясь от течения Чилика, то сближаясь с ним. Почва была каменистая, довольно бесплодная и напоминала своей растительностью флору некоторых прибрежий Иссык-куля, имеющую степной характер. Из злаков здесь росли: чий (Lasiagrostis splendens), ковыль (Stipa capillata), Andropogon ischaemum, Setaria viridis, а из других семейств некоторые характерные растения южно-русских степей: травянистый вид невьющегося клематиса с крупными густолиловыми цветами (Clematis integrifolia), кошачья мята (Nepeta ucrainica), а из растений солонцов Brachylepis salsa. На скалистых местах росло много кустарников—таволга (Spiraea hypericifolia), сибирская акация (Robinia pygmaea), дикая вишня (Prunus prostrata), Ephedra vulgaris. Кустарники эти были часто перевиты джунгарским клематисом (Clematis soongarica).

Через три часа пути мы вышли на первый встретившийся нам правый приток Чилика—Карабулак. Между Карабулаком и следующим притоком—Каинды—долина Чилика постепенно поворачивала прямо к западу, вполне усваивая характер главной продольной долины Заилийского Алатау. Появились обнажения осадочных пород: сначала сланцев, а потом известняков.

Я употребил часа два на то, чтобы заглянуть налегке в поперечную долину Каинды, в то время как мой главный отряд продолжал свой путь по долине Чилика. Река Каинды заинтересовала меня тем, что она получила название от берёз, растущих в её долине. И в действительности, я нашёл в этой долине роскошную лесную растительность. Кроме берёзы (Betula albae), в ней росли: тополи, две красивых породы тала (Salix purpurea и S. sibirica), рябина с очень крупными ягодами (Pyrus aucuparia), но довольно отличная от нашей европейской, боярка (Crataegus pinnatifida), аргай (Cotoneaster nummularia) и, наконец, стройная ель (Picea schrenkiana).

Замечательно, что все правые притоки Чилика, начиная от Каинды, текут в поперечных, параллельных между собой, долинах и берут начало в вечных снегах южной цепи Заилийского Алатау. В вершинах почти каждой из этих речек есть перевал, ведущий на южную сторону этой цепи (которую со стороны Иссык-куля называют Кунгей Алатау), к озеру, куда текут с тех же перевалов другие речки. Но обе такие речки, текущие в противоположные стороны с одной и той же вершины, то-есть приток Чилика и приток Иссык-куля, носят одно и то же название: например, Каинды, Шаты, Курменты.

Так как, вернувшись к своему отряду, я продолжал итти вверх по широкой долине Чилика вдали от реки, то нам приходилось переходить через лёгкие перевалы, разделяющие поперечные долины, из которых текут правые притоки Чилика. Так, с Каинды мы вышли на реку Шаты, в вершинах которой находится интересный высокий перевал, на который мы уже взбирались с южной его стороны, по реке Шаты, притоку Иссык-куля. Вот почему я уже не заглядывал в долину реки Шаты, притока Чилика, а перешёл через лёгкий перевал на реку Куль, в долину которой я также съездил налегке, встречая до самого Куля обнажения порфира. С реки Куля через лёгкий перевал я уже перешёл на реку Курменты, которую я избрал для своего ночлега. Всё это вместе с экскурсиями в поперечные долины заняло у нас весь день. В эти поперечные долины меня привлекала роскошная растительность на прекрасной почве, резко отличающейся от бесплодной каменистой почвы берегов Чилика.

На берегу реки Курменты мы выбрали себе ночлег несколько выше её выхода из поперечной долины, в рощице, состоявшей из тополей, рябины, тала, чёрного барбариса (Berberis heteropoda), перевитых другой породой клематиса (Clematis orientalis). Близ ночлега росло много голубого лука (Allium coeruleum). Решившись посвятить весь следующий день восхождению на интересный высокий Курментинский перевал с северной его

стороны, я крепко уснул в своей палатке под ставший обычным для меня шум быстрой и пенящейся горной речки.

20 июля с пяти часов утра я начал своё восхождение налегке, с Кошаровым, 3 казаками и 2 киргизами на Курментинский перевал, который оказался одним из интереснейших высоких перевалов, ведущих из продольной долины Чилика на Иссык-куль. Через полчаса от нашего ночлега мы встретили обнажения кремнистых сланцев, а через час—известняков с окаменелостями, которые оказались, бесспорно, принадлежащими девонской системе. Растительность нижней части курментинской долины имела характер растительности земледельческой колонизационной зоны Заилийского края, но, по мере появления в ней хвойных деревьев, постепенно переходила в растительность лесной зоны.

Сначала наша дорога шла левым берегом Курменты, но на третьем часу нашего пути уклонилась от реки, в обход отвесных обрывов её левого берега, и стала сильно подниматься в гору, проходя уже через зону хвойного леса, где травянистая растительность постепенно начала принимать субальпийский характер. Здесь-то мне и удалось найти три совершенно новых вида растений. Один, из семейства дымянковых (Fumariaceae), получил впоследствии название Corydalis semenovi; другой, из семейства зонтичных (Umbelliferae), был назван Peucedanum transiliense; третий, из того же семейства, оказался даже новым родом, названным Регелем в мою честь Semenovia transiliensis[1].

Наконец, мы вышли из пределов лесной растительности, и высокоствольные ели сменились субальпийскими кустарниками, как-то: арчей (Juniperus sabina) и тюйэ-куйрюком (Caragana jubata), таволгой (Spiraea oblongifolia) и известной Potentilla fruticosa. Осадочные породы, не доходя до границы лесной растительности, сменились кристаллическими, а именно

[1] Вот полный список 80 растений, собранных мной в этот день (20 июля) в лесной зоне: Clematis soongorica, C. orientalis, Atragene alpina, Thalictrum minus, Th. simplex, Ranunculus polyanthemus, Delphinium caucasicum, Aconitum lycocotonum, Berberis heteropoda, Chelidonium majus, Corydalis semenovi n. sp., Helianthemum soongoricum, Polygala vulgaris, Dianthus crinitus, Vaccaria vulgaris, Silene lithophila, Stellaria glauca, Cerastium vulgatum, Linum perenne, Hypericum perforatum, Geranium albiflorum, Maedicago falcata, Astragalus vicioides, Lathyrus pratensis, Spiraea media, Alchemilla vulgaris, Rosa pimpinellifolia, Pyrus aucuparia, Cotoneaster nummularia, Bupleurum ranunculoides, Libanotis condensata, Peucedanum transiliense n. sp., Chaerophyllum sphallerocarpus, Aulacospermum anomalum, Semenovia transiliensis n. sp., Patrinia rypestris, Scabiosa ochrolleuca, Tanacetum fruticulosum, T. transilianse, Achillea millefolium, Artemisia dracunculus, Ar. absinthium, Gnaphalium sylvaticum, Doronicum oblongifolium, Saussurea salicifolia, Glossocoma clematidea, Campanula glomerata, Adenophora polymorpha, Myosotis sylvatica, Euphrasia officinalis, Rhinantus crista-galli, Pedicularis comosa, Origanum vulgare, Nepeta ucranica, Dracocephalum imberbe, Dracocephalum altaiense, Phlomis alpina, Lamium album, Polygonum viviparum, Polygonum bistorta, Euphorbia pachyrhiza, Salix sibirica, S. purpurea, Populus laurifolia, Picea schrenkiana, Juniperus sabina, Iris güldenstädtiana, Orithya heterophylla, Allium schoenoprasum, A. coeruleum, A. strictum, Carex nitida, C. nutans, Festuca altaica, Brachypodium pinnatnum, B. schrenkianum, Poa alpina, Poa nemoralis, Avena pratensis, Phleum alpinum.

диоритами. Дорога сделалась каменистой, подъём очень крутым, а растительность выше пределов лесных деревьев приобрела высокоальпийский характер. Нашёлся между высокоальпийскими растениями и совершенно новый вид из рода астрагалов, названный впоследствии Oxytropis heteropoda, а другой найденный мной здесь в этот день (20 июля), оказался гималайским (Oxytropis cashmiriana)[1].

Тропинка, круто поднимающаяся вдоль речки, падающей каскадами привела нас к живописному альпийскому озеру, занимающему котловину, окружённую скалами. С южной стороны озера эти скалы были особенно круты и походили на высокую стену с зубцами, посреди которой была лёгкая выемка, обозначающая горный проход. Снег на северном склоне спускался (20 июля) почти до берега озера, в которое и впадал ручей, питаемый этой снежной поляной. Другой ручей впадал в озеро с запада-юго-запада. Перейдя этот последний, мы начали подниматься зигзагом по каменному обрыву на крутую стену горного прохода. Сгустившиеся над нами тучи разразились сильной снежной мятелью, засыпавшей нас хлопьями снега во всё время получасового нашего подъёма. Все расстояние от границы хвойного леса до вершины перевала мы прошли в два часа. Когда же мы взобрались на Курментинский гребень, то ветер уже разметал и пронёс снежные тучи, и обширный вид на южную сторону Кунгей Алатау, синюю поверхность Иссык-куля и отдалённую величественную снежную цепь Тянь-шаня открылся во всём своём блеске.

Горный гребень, в котором только слегка был врезан Курментинский горный проход, спускался на южную сторону так же круто, как и на северную, метров на 300 или 400. И на другой его стороне находилось альпийское озеро, из которого быстро стремилась к югу речка Южная Курменты, текущая каскадами в направлении к Иссык-кулю. Влево над самым берегом альпийского озера поднимался высокий и крутой гранитный утёс. Внизу у наших ног расстилалась необъятная поверхность синего озера, знакомая нам Курментинская бухта, которая была отчётливо видна, как на рельефной географической карте.

Мы достигли вершины перевала во втором часу пополудни. Температура была +4° Ц. Гипсометрическое измерение дало мне для высоты

---

[1] Вот список 55 растений, собранных мной в этот день (20 июля) в альпийской зоне: Thalictrum alpinum, Anemone narcissiflora, Ranunculus altaicus, Oxygraphis glacialis, Callianthemum rutaefolium, Trollius patulus, Hegemone lilacina, Isopyrum anemoides, Papaver alpinum, Erysimum cheirantus, Viola grandiflora, Parnassia laxmanni, Dianthus alpinus, Silene graminifolia, S. lithophila, Lychnis apetala, Alsine biflora, Cerastium trigynum, C. lithospermifolium, Cerastium alpinum, Geranium saxatile, Caragana jubata, Oxytropis heteropoda n. sp., Ox. cashmiriana, Hedysarum obscurum, Spiraea oblongifolia, Potentilla pensylvanica, Potentilla fragiformis, Sedum coccineum, Saxifraga flagellaris, S. sibirica, S. hirculus, Chrysosplenium nudicaule, Angelica decurrens, Aster alpinus, A. flaccidus, Gnaphalium leontopodium, Erigeron alpinus, Rhinactiana limonifolia, Tanacetum pulchrum, Scorzonera austriaca, Primula nivalis, Cortusa semenovi, Gentiana aurea, G. kurroo, Pedicularis versicolor, Gymnandra borealis, Oxyria reniformis, Thesium alatavicum, Allium semenovi, Luzula campestris, Eriphorum chamissonis, Carex stnophylla, Carex atrata, Carex frigida.

перевала 3 390 метров. Налюбовавшись вдоволь чудным видом на синее озеро и окинув прощальным взглядом всю непрерывную белоснежную цепь Тянь-шаня, мы спустились той же дорогой к лагерю нашего отряда на Чилике и достигли его уже после солнечного заката.

21 июля мы спустились с нашего ночлега в долине Табульгаты к Чилику и перешли через эту многоводную реку на левый её берег с большими трудом и опасностью. Переход по огромным скалам, сверх которых неслась бурная и пенистая река, был очень труден. Баранов, которых мы гнали перед собой, пришлось перевозить поодиночке на лошадях; даже наши собаки, приставшие к нам на поле заукинского побоища, едва могли переплыть через реку: легко уносимые её стремительным течением, они были выбрасываемы случайно на тот или другой берег. Если они попадали на правый, то терпеливо бежали вверх по реке вдоль берега и, дойдя до брода, снова бросались в воду. Если же достигали левого берега, то легко добегали до нашего привала, который мы там устроили, перейдя реку. Особенно трудно было взбираться на левый береговой уступ по скользкой тропинке нашим верблюдам. Трудная переправа заняла у нас полдня.

Древесная растительность долины Чилика в этом месте состояла из двух видов тала (одного очень узколистного), берёзы (Betula alba), обыкновенной осины (Populus tremula), рябины (Pyrus aucyparia) и небольшого числа стройных елей (Picea schrenkiana), а из кустарников—двух пород жимолости (Lonicera tatarica и L.coerulea), черганака (Berberis heteropoda), дикой вишни (Prunus prostrata), смородины (Ribes heterotrichum) и облепихи (Hypophae rhamnoides).

Пройдя вёрст восемь вверх по долине Чилика, мы дошли до его левого притока Талды-булака, но между ним и следующим притоком Кутургу стали подниматься в гору по каменистому косогору. Подъём был очень труден, обнажения состояли сначала из кремнистого сланца, а потом из порфира и диабаза. Когда мы дошли до половины предстоявшего нам подъёма, то день уже настолько стал склоняться к вечеру, что мы решились остановиться здесь на ночлег на прекрасном ключике между скалами и зарослями здешней породы крапивы, с сильно разрезными листьями и грубо волокнистыми стеблями, как у конопли (Urtica cannabina). Замечательно, что в этой растительной зоне я нашел и дикую коноплю (Cannabis sativa).

22 июля мы снялись со своего ночлега в 7 часов утра. Около него в обнажениях известняка я нашел немало окаменелостей, характерных для каменноугольной системы, как например Productus giganteus, Pr. semireticulatus, так же как и несколько видов кораллов. В некоторых местах известняк этот был прорван порфирами и имел падение 40° к Ю. Выйдя на реку Кутургу и поднявшись до её истока, мы взошли, наконец, на вершину хребта, который образует здесь род плоскогорья с прекрасными субальпийскими лугами. Пространствовав по этим лугам несколько часов, мы достигли того Май-булака, который, спускаясь с хребта к югу, впадает

в Чилик. По этому Май-булаку мы спустились несколько вниз и нашли здесь удобное место для своего ночлега[1].

23 июля, снявшись с нашего ночлега в верховьях Май-булака, мы поднялись на гребень хребта и шли верст десять, медленно передвигаясь вдоль этого гребня, по прекрасным альпийским лугам. Обнажения горных пород, встречаемые нами, состояли из известняков, потом из порфиров и, наконец, из сланцев. Налево от нас за широкой долиной Чилика возвышались вершины южной цепи Заилийского Алатау, носящие на северных своих склонах широкие поляны вечного снега. Внизу, у наших ног, впереди течения Чилика, были видны три параллельные долины трёх поперечных притоков Чилика, впадающих в него выше реки Кутурги. Все эти три долины носили название абрикосовых (1, 2 и 3 Урюкты).

Пройдя ещё вёрст пятнадцать по плоскогорному хребту, вдоль которого мы следовали, мы наконец достигли к 11 часам утра его кульминационного пункта. Температура была +7,8° Ц.

Горная вершина оказалась, по моему гипсометрическому измерению, 2 890 метров абсолютной высоты. Привал, на котором я сделал своё наблюдение, находился у подножья большой скалы, состоявшей из глинистого сланца с падением 65° к Ю. Флора здесь была уже совершенно альпийская[2], а вид с этой вершины был обширный и восхитительный.

Далеко и глубоко врезывалась между двумя параллельными цепями, из которых состоит Заилийский Алатау, широкая продольная долина. В ней течёт вся верхняя половина реки Чилика, питаемого многочисленными параллельными друг другу притоками, из которых правые текут в поперечных долинах южной цепи, а левые—в поперечных долинах северной. Склоны обеих параллельных цепей носили на себе широкие поляны

---

[1] Вот какие растения были собраны мной (22 июля) на субальпийских лугах Май-булака: Trollius altaicus, Papaver alpinum, Draba rupestris, Dr. nemorosa, Parnassia laxmannii, Polygala vulgaris, Silene lithophila, Lychnis apetala, Alsine verna. Cerastium alpinum, Cer. triviale, Linum perenne, Geranium rectum, Oxytropis amoena, Hedysarum obscurum, Potentilla pensylvanica, Sedum purpureum, Sed. hybridum, Carum bupleuroides, Asperula aparine, Aster alpinus, Calimeris altaica, Erigeron uniflorus, Cirsium semenovi n. sp., Gnaphalium leontopodium, Serratula lyratifolia, Mulgedium azureum, Adehophora polymorha, Primula longiscapa, Androsace maxima, Cortusa semenovi, Gentiana aurea, Thymus serpyllum, Dracocephalum peregrinum, Leonurus glaucescens, Phlomis alpina, Triglochin maritimum, Allium moschatum, All. steveni, Juncus bulbosus, Carex vulpina, C. caespitosa, Avena flavescens.

[2] Здесь собраны были мной следующие растения: Thalictrum alpinum, Ranunculus altaicus, Hegemone lilacina, Papaver alpinum, Corydalis gortchakovii, Draba pilosa, Dr. rupestris, Viola biflora, V. grandiflora, Parnassia laxmanni, Lychnis apetala, Alsine verna, Cerastium alpinum, Geranium saxatile, Astragalus vicioides, Potentilla nivea, Sedum hybridum, Saxifraga flagellaris, S. sibirica, Chrysosplenium nudicaule, Aster alpinus, Erigeron uniflorus, Gnaphalium leontopodium, Doronicum oblongifolium, Saussurea sorocephala, Primula nivalis, Androsace maxima, Cortusa semenovi, Gentiana amarella, G. aurea, G. kurroo, Eritrichium villosum, Pedicularis versicolor, Gymnandra borealis, Dracocephalum altaiense, Dr. ruyschiana. v. alpinum, Oxyria reniformis, Polygonum viviparum, Heningia robusta.

вечного снега, но южная цепь, имевшая меньшее расчленение между своими снежными вершинами, поднималась сплошной стеной, а снежные вершины северной цепи были более индивидуализированы и представлялись ещё более высокими. Вправо от нас, у наших ног текло несколько источников, которые, соединяясь, давали начало реке Дженишке, текущей в очень узком ущелье, параллельном с долиной Чилика. За этим ущельем величественно поднималась со своими снежными вершинами северная цепь Заилийского Алатау, на соединение с которой шёл наш хребет, поворачивая к западу-северо-западу.

С достигнутой нами вершины мы уже начали спускаться в долину Чилика. Сначала мы шли, понижаясь, по альпийским лугам, но вёрст через пять мы начали быстро спускаться по глинистой бело-жёлтого цвета тропинке, получившей вследствие этого название Ак-кия, в лесную зону[1]. При входе в неё пришлось пробираться через густые заросли арчи (Juniperus pseudosabina), деревянистые стебли которой, путаясь и завиваясь почти спирально, расстилались по скалам, переплетаясь с жимолостью и кустами рябины, но местами поднимались кверху могучими, хотя искривлёнными, деревьями, перевитыми с соседней рябиной горным клематисом (Atragena alpina).

Пройдя эти заросли, мы вышли в зону елового леса, которая спускается здесь по долине речки Бай-саур к Чилику. В этой зоне мы остановились в 3 часа пополудни на ночлег, уже в долине Чилика, между елями, на берегу прекрасного ручья, который наши проводники называли Чин-булаком. Термометр показывал в этом месте +18° Ц, а гипсометрическое определение дало мне здесь высоту 2 050 метров, которую можно принять за среднюю высоту продольной долины Чилика.

Я употребил весь свой вечер на отборку и пересмотр растений, собранных мной 19, 21 и 22 июля в долине по всей почти 80-вёрстной её длине. Растений, собранных и зарегистрированных мной в эти дни в долине, оказалось не менее 150 видов, и сбор этот имел то значение, что он всецело представлял июльскую флору лесной зоны Заилийского края (от 2 000 до 2 500 метров абсолютной высоты) на 80-вёрстном протяжении долины, разделяющей обе параллельные смежные цепи исполинского хребта, служащего, в свою очередь, передовым хребтом в еще более исполинской системе Тянь-шаня[2].

---

[1] Во время спуска по дороге Ак-кия мне удалось найти новый вид растений из сложноцветных, получивший впоследствии название Cirsium semenovi. Из остальных растений, встреченных на этом спуске, особенное мое внимание обратили на себя следующие: Potentilla viscosa, Galium saxatila, Brachyactis ciliata, Alfredia acantholepis, Adenophora polymorpha, Polygonum cognatum, Melica ciliata.

[2] Вот полный список 150 растений, собранных и записанных мной в продольной долине Чилика, между 2 000 и 2 500 метров, то-есть не выше пределов лесной растительности:

1. Ranunculaceae: Clematis soongorica bunge v. integrifolia, C. orientalis, Atragena alpina, Thalictrum foetidum, Ranunculus acris, R. polyanthemos, Delphinium caucasicum.

При внимательном рассмотрении этого списка нельзя не заметить значительной пропорции во флоре продольной долины Чилика древовидных растений (более 20%), из которых только семь видов встречаются в нашей среднерусской флоре. Это, впрочем, находит себе объяснение в том, что вся чиликская долина, разделяющая две параллельные цепи Заилийского Алатау, лежит всецело в лесной зоне высокогорной страны. Но ещё более поразительно, что между травянистой растительностью чиликской долины 56% принадлежат к обыкновенной флоре европейско-русской равнины, а это служит верным указателем, что вся чиликско-кебинская продольная долина, разделяющая обе снежные цепи Заилийского Алатау, представляет местность, пригодную по своим климатическим условиям для культуры и оседлой колонизации.

---

2. Berberideae: Berberis heteropoda.
3. Cruciferae: Draba nemorosa, Capsella bursa-pastoris, Thlaspi arvense.
4. Violarieae: Viola canina.
5. Polygaleae: Polygala vulgaris.
6. Sileneae: Dianthus superbus, Gypsophila acutifolia, Vaccaria vulgaris, Silene litophila, S. saxatilis.
7. Alsineae: Alsine globulosa, Stellaria glauca, Cerastium dahuricum.
8. Hypericineae: Hypericum perforatum.
9. Geraniaceae: Geranium pratense, G. saxatile.
10. Leguminosae: Trifolium repens, Caragana frutescens, Car. pygmaea, Car. jubata Oxytropis amoena, Astragalus hemiphaea, A. hypoglottis, A. vicioides, A. altaicus, A lithophilus, Vicia cracca.
11. Amygdaleae: Prunus armeniace, P. prostrata, P. padus.
12. Rosaceae: Spiraea hypericifolia, Sanguisorba alpina, Alchemilla vulgaris, Potentilla supina, P. argentea, P. anserina, P. bifurea, P. fruticosa, Comarum salessowii.
13. Pomaceae: Cotoneaster nummularia, Pyrus malus, P. aucuparia.
14. Onagrarieae: Epilobium angustifolium, E. latifolium, E. palustre, E. roseum
15. Crassulaceae: Umbilicus semenovi, Sedum hybridum.
16. Grossularicae: Ribes heterotrichum, R. atropurpureum, R. rubrum.
17. Umbelliferae: Carum bupleuroides, Bupleurum ranunculoides, Libanotis condensata, Archangelica decurrens, Semenovia transiliensis, Anthriscus sylvestris, Chaerophyllum sphallerocarpus, Aulacospermum anomalum.
18. Caprifoliaceae: Lonicera tatarica, L. xylosteum, L. hispida, L. coerulea, L. microphylla.
19. Rubiaceae: Asperula aparine, Galium breale, G. verum.
20. Valerianeae: Patrinia rupestis.
21. Dipsaceae: Scabiosa ochroleuca.
22. Compositae: Galatella punctata, Erigeron acris, Achillea millefolium, Artemisia dracunculus, Art. sacrorum, Art. vulgaris, Art. rupestris, Senecio sibiricus, S. paludosus, Saussurea salicifolia, Tragopogon pratense, Hieracium virosum.
23. Campanulaceae: Campanula glomerata, Adenophora polymorpha.
24. Primulaceae: Androsace septentrionalis.
25. Gentianeae: Gentiana amarella, G. decumbens, G. barbata.
26. Borragineae: Myosotis sylvatica, Cynoglossum viridyflorum.
27. Scrophulariaceae: Veronica spicata, Euphrasia officinalis, Scrophularia incisa.
28. Labiateae: Mentha arvensis, Origanum vulgare, Thymus serpyllum, Ziziphora clinopodioides, Z. tenuior, Nepeta nuda, Dracocephalum altaicum, Scutellaria orientalis, Leonurus glaucescens, Lamium album.

24 июля мы снялись с нашего ночлега на Чин-булаке чиликской долины в 7 часов утра и стали круто подниматься в гору между Чин-булаком и Долон-булаком, встречая скалы, которые сначала состояли из грауваkки, а потом из гранита. Сначала мы проходили через лесную зону, в которой всецело находилась продольная долина Чилика, но после того как ель сменилась арчёй, мы уже вступили в зону альпийских лугов. Однако здесь мы скоро наткнулись на такую сплошную гряду скал, которую в альпийской терминологии называют Felsenreem (морем скал). Все наши усилия переехать через эту гряду на лошадях с верблюдами оказались безуспешными. Даже моя лошадь, с которой обращались особенно осторожно, была сильно изранена. Я вынужден был остановить весь свой отряд, направив его по указанному киргизами-проводниками обходному пути, к месту, предназначенному мной в этот день для ночлега в верховьях Май-булака.

Сам же я, не оставляя своего намерения достигнуть возвышавшегося передо мной снежного гребня северной цепи Заилийского Алатау и измерить высоту снежной линии южного склона этой цепи, продолжал свой путь уже налегке, в сопровождении Кошарова, трех казаков и одного киргиза. Мы пошли пешком, а лошадей наших кое-как перетащили понемногу через гряду скал, за которой мы снова сели на лошадей и поднялись уже без особого труда до вершины гребня по снежной поляне, имевшей около версты ширины и спускавшейся довольно отлого с вершины гребня. Гребень этот, по моему гипсометрическому измерению, оказался 3 740 метров абсолютной высоты, а высота снежной линии на южном его склоне определилась в 3 700 метров[1]. Измерение было произведено мной около полудня, при совершенно безоблачном небе и температуре +5° Ц.

---

29. Chenopodiaceae: Blitum vigratum, Eurotica ceratoides.
30. Polygoneae: Rumex acetosa, R. aquaticus, Polygonum cognatum, P. bistorta.
31. Eleagneae: Hippophaë rhamnoides.
32. Euphorbiaceae: Euphorbia polyrhiza.
33. Salicineae: Salix purpurea, S. sibirica, Populus laurifolia.
34. Betulaceae: Betula alba.
35. Gnetaceae: Ephedra vulgaris.
36. Abietineae: Picea schrenkiana.
37. Cupressineae: Juniperus sabina.
38. Urticeae: Urtica cannabina.
39. Cannabineae: Cannabis sativa.
40. Orchideae: Platanthera viridis, Orchis latifolia.
41. Liliaceae: Allium schoenoprasum, A. coeruleum, A. steveni, A. strictum.
42. Cyperaceae: Carex paniculata, C. punctata.
43. Gramineae: Elymus sibiricus, E. junceus, Triticum cristatum, Poa nemoralis. Atropis convoluta, Deschampsia caespitosa, Calamagrostis dubia, C. epigeios, Agrostis alba, Milium effusum, Lasiagrostis splendens, Stipa capillata, Phleum boehmeri, Setaria viridis, Andropogon ischaemum.

[1] Растительность между снежной линией и верхним пределом лесной растительности была высокоальпийская и состояла из следующих растений: Thalictrum alpinum, Ranunculus altaicus, Oxygraphis glacialis, Trollius patulus, Hegemone lilacina, Aconitum rotundifolium, Papaver alpinum, Corydalis gortchakovii, Draba lactea, Parrya

К северу гребень падал очень круто в пропасть; сплошной вечный снег, с весьма ясным напластованием, спускался на северную сторону значительно больше, чем на южную, по крайней мере на сотню метров. Вид с вершины гребня на южную его сторону был очень обширен и восхитителен. Впереди нас, за широкой долиной Чилика, простиралась вся южная цепь Заилийского Алатау (Кунгей-Алатау), носившая на себе, на своём северном склоне непрерывающуюся полосу вечного снега. Она скрывала от нас озеро Иссык-куль, но за ней, на отдалённом юго-востоке, был виден снежный Тенгри-таг со своим характерным исполином Хан-тенгри. Внизу, у наших ног вся долина Чилика была задёрнута туманными облаками. Но на юго-западе, на узле Чилик-Кебин, связывающем обе цепи Заилийского Алатау, блистали снежные поляны.

Спуск свой с высокого гребня старались мы произвести с возможной быстротой, но когда мы достигли самой крупной части этого спуска, то уже стемнело, и мы должны были спускаться с крутой стены скал, предоставив себя совершенно инстинкту киргизских лошадей, замечательно привычных к горным путешествиям. Когда же мы, наконец, достигли подножья скалистой стены, с которой спускались, то решили ночевать здесь, не достигнув нашего лагеря на Май-булаке.

25 июля, встав в 5 часов утра, мы из любопытства осмотрели ту скалистую стену, с которой спустились, и спуск с неё показался нам совершенно невозможным. Это доказало нам, что инстинкт лошадей иногда бывает вернее человеческого глаза. Тронувшись в путь по несравненно более лёгкой дороге, мы часа через два достигли места ночлега нашего отряда на Май-булаке. Место то оказалось, по моему измерению, на 2 360 метров абсолютной высоты.

Мы тронулись в путь со своим отрядом ранее полудня при температуре 22° Ц. Недалеко от моей палатки, расположенной между елями, из-под камней бежал прекрасный источник, имевший +4,4° Ц. Ели поднимались ещё метров на 50 над нашим ночлегом. По выходе всего отряда мы быстро поднялись на сравнительно невысокий перевал, который оказался на 2 480 метров абсолютной высоты, при температуре 11° Ц.

Отсюда мы быстро начали спускаться диагонально через увалы, стараясь сблизиться с глубокой долиной реки Дженишке. Обнажения горных пород, нами встречаемые, состояли из порфира, а растительная зона, которую мы проходили, была зоной елового леса. Когда же, пройдя вёрст

---

stenocarpa, Chorispora sibirica, Viola grandiflora, Lychnis apetala, Bryomorpha (Arenaria) rupifraga, Alsine verna, Cerastium alpinum, Geranium saxatile, Oxytropis amoena, Astragalus vicioides, Dryadanthe bungeana, Potentilla nivea, Saxifraga flagellaris, Sax. hirculus, Chrysosplenium nudicaule, Sedum coccineum, Aster alpinus, Aster flaccidus, Erigeron uniflorus, Gnaphalium leontopodium, Doronicum oblongifolium, Saussurea pygmaea, Saussurea sorocephala, Primula nivalis, Pr. longiscapa, Cortusa mathioli, Gentiana aurea, Gent. kurroo, Arnebia perennis, Eritrichium villosum, Pedicularis dolichorhiza, Gymnandra borealis, Dracocephalum imberbe, Dr. altaiense, Oxyria reniformis, Polygonum viviparum, Luzula campestris, Carex atrata.

пятнадцать мы очень сблизились с речкой Дженишке, то быстро стали спускаться в её узкое ущелье через скалы, состоявшие из кремнистого сланца, между тем как на левом берегу ущелья круто поднимались скалы порфира.

Луговых мест в узкой долине было мало, но лесная растительность была богата. Мы приводим здесь довольно полный список флоры долины Дженишке по нашему сбору и дневнику 25 июля потому, что различие флор параллельных и почти одинаково углублённых долин Чилика и Дженишке обусловливается узостью и теснотой последней и большей скоростью падения текущих в Дженишке горных речек[1].

Достигнув самой реки Дженишке около 6 часов вечера, мы остановились здесь на ночлег на самом берегу реки при совершенно ясной погоде и температуре 27° Ц. Гипсометрическое определение дало нам 1 880 метров абсолютной высоты.

26 июля мы тронулись со своего ночлега в 5 часов утра и стали немедленно круто подниматься в гору по правой стороне долины. Когда же мы встретили на своем пути поперечную долину притока Дженишке Чин-булака, то спустились в неё по еловому лесу и стали подниматься

---

[1] Вот список по сбору и записям 25 июля: Atragene alpina, Thalictrum minus, T. simplex, Ranunculus polyanthemos, Trollius patulus, Aquilegia vulgaris, Delphinium caucasicum, Aconitum lycoctonum, Berberis heteropoda, Papaver alpinum, Arabis pendula, Draba muralis, Chorispora bungeana, Sisymbrium brassicaeforme, S. sophia, Erysimum cheirantus, Capsella bursa-pastoris, Thlaspi arvense, Parnassia palustris, P. laxmanni, Polygala vulgaris, Silene inflata, S. saxatilis, Arenaria serpyllifolia, Stellaria glauca, Geranium saxatile, G. collinum, Impatiens parviflora, Evonimus semenovi, Caragana pygmaea, Astragalus hemiphaea, A. hypoglottis, A. alpinus, Vicia craae, Lathyrus pratensis, Hedysarum obscurum, Spiraea hypericifolia, Sanguisorba alpina, Potentilla anserina, Rubus caesius, Rosa pimpinellifolia, Cotoneaster nummularia, Pyrus aucuparia, Epilobium angustifolium, E. palustre, Sedum purpureum, S. hybridum, Ribes heterotrichum, R. rubrum, Heogaya simplex, Archangelica decurrens, Lonicera xylosteum, L. hispida, L. microphylla, L. coerulea, L. tatarica, L. karelini, Asperula aparine, Galium boreale, G. verum, Valeriana officinalis, Scabiosa caucasica, Rhinaitina limoniifolia, Erigeron acris, Achillea millefolium, Tanacetum fruticulosum, Artemisia dracunculus, Art. scoparia, Art. vulgaris, Art. rupestris, Art. sacrorum, Gnaphalium leontopodium, Senecio vulgaris, S. praealtus, S. sibiricus. S. paludosus, Saussurea pycnocephala, Centaurea ruthenica, Carduus crispus, Cirsium lanceolatum, Tragopogon pratense, Scorzonera purpyrea, Crepis multicaulis, Campanula glomerata, Adenophora polymopha, Cortusa mathioli, Gentiana amarella, G. aurea, Echinospermum microcorpum, Hyosciamus pusillus, Pedicularis comosa, Nepeta nuda, Dracocephalum imberbe, Dr. peregrinum, Leonurus glaucescens, Lamium album, Phlomis tuberosa, Plantago major, Chenopodium hybridum, Axyris amaranthoides, Rumex aquaticus, Polygonum cognatum, Polygonum convolvulus, P. polymorphum, Euphorbia pachyrhiza, Salix purpurea, S. nigricans, Betula alba, Picea schrenkiana, Juniperus sabina, Goodyera repens, Allium atrosanguineum, A. steveni. A. oreoprasum. A. oreophilum, Eremurus altaicus, Carex nitida, Triticum cristatum, Tr. repens, Festuca altaica, Atropis convoluta, Melica ciliata, Festuca ovina, Calamagrostis dubia, Cal. epigejos, Lasiagrostis splendens, Poa nemoralis, Poa altaica. Между этими растениями вновь открытой мной оказалась порода бересклета, очень отличная от наших европейских (Evonymus europeaus, Ev. verrucosus) и получившая впоследствии название Ev. semenovi.

вверх течения речки, встречая по ней обнажения сначала слюдяных сланцев, а потом гранитов. В одном месте гранит оказался прорванным жилой грюнштейна, имевшего падение 75° к Ю. По мере того как мы поднимались вверх ручья, еловый лес постепенно редел и наконец, когда мы достигли предела лесной растительности на высоте, оказавшейся в 2 600 метров, сменился арчёй (Juniperus sabina). Затем и арча исчезла, и мы вышли в альпийскую зону, следуя по которой достигли наконец в 11 часов утра до вершины горного перевала, которая оказалась, по моему гипсометрическому измерению, в 2 880 метров[1]. Термометр показывал 10° Ц.

Спуск с перевала был очень крут и очень опасен. Он привёл нас к одному из верховьев реки Асы, а именно к Асынин-булаку, которого мы достигли в 5 часов пополудни при температуре +18,6° Ц. Здесь мы и остановились на ночлег, где гипсометрическое определение дало нам высоту 2 420 метров. Еловый лес поднимался над нашим ночлегом ещё метров на 180. Поперечная долина Асынин-булака, в которой мы остановились, впадала в продольную долину реки Асы.

27 июля мы тронулись в путь с нашего ночлега на Асынин-булаке с 5 часов утра и быстро спустились в широкую продольную долину реки Асы. Повернув по ней к западу, вверх течения реки, и пройдя вдоль неё вёрст пятнадцать через лесную зону, мы встретили обнажения только порфира, а часам к 8 утра уже достигли пределов лесной растительности и быстро стали подниматься в гору по альпийским лугам на перевал, отделяющий продольную долину Асы от верховьев давно нам знакомой реки Тургень, текущей уже по северному склону Заилийского Алатау в реку Или.

Выходя из долины Асы, я закончил флористическое исследование всех главных продольных долин Заилийского Алатау, из коих две, самые значительные (рек Кебина и Чилика), простирающиеся от В к З в одной линии, расчленяют исполинский хребет на северную и южную снежные цепи, а другие две, параллельные с ними, но менее значительные продольные долины (Дженишке и Асы) представляют как бы боковые складки, образовавшиеся при поднятии двух колоссальных параллельных горных цепей.

---

[1] Вот список растений, собранных мной 26 июля в альпийской зоне горного перевала, ведущего из долины реки Дженишке в долину реки Асы: Ranunculus pulchellus, Ran. altaicus, Callianthemum rutaefolium, Papaver alpinum, Barbarea vulgaris, Draba lactea, Dr. rupestris, Eutrema edwardsii, E. alpestris, Viola grandiflora, Parnassia laxmanni, Lychnis apetala, Alsine verna, Cerastium alpinum, Geranium saxatile, Oxytropis amoena, Astragalus hemiphaea, Astragalus alpinus, Astr. nivalis, Dryadanthe bungeana, Sanguisorba alpina, Potentilla gelida, Saxifraga flagellaris, S. hirculus, Sax. sibirica, Chrysosplenium nudicaule, Libanotis condensata, Archangelica decurrens, Aster alpinus, Ast. flaccidus, Erigeron uniflorus, Tanacetum pulchrum, Gnaphalium leontopodium, Primula nivalis, Androsace septentrionalis, Gentiana falcata, Gent. aurea, Gent. kurroo, Gent. frigida, Myosotis sylvatica, Eritrichium villosum, Gymnandra borealis, Oxyria reniformis, Polygonum viviparum, Festuca altaica.

Вообще говоря, расчленение на параллельные цепи и образование продольных по отношению к оси горного хребта очень длинных долин, простирающихся от В к З, составляют характерную особенность всего Тянь-шаня. По своему геологическому строению все эти продольные долины имеют явное сходство между собой, но по климату и растительности долины Заилийского Алатау очень отличны от центрально-тяньшанских.

Все четыре мной посещённые и исследованные долины центрального Тянь-шаня (Сарыджасская, принадлежащая к системе рек Ак-су, а следовательно, Тарима и озера Лоб-нор; долины Кок-джара и верхней Каркары, принадлежащие к системе реки Или и озера Балхаш; долина верхнего Нарына, принадлежащая к системе Яксарта или Сыр-дарьи, а следовательно, Аральского моря, лежат выше пределов лесной растительности, а потому неудобны для земледельческой колонизации.

Наоборот, все четыре поименованные продольные долины Заилийского Алатау (рек Кебина, Чилика, Дженишке и Асы) лежат всецело в зоне лесной растительности, а потому представляют удобство для земледельческой колонизации и в особенности для скотоводства.

Что же касается до флоры этих последних четырёх долин, то она имеет большие особенности по сравнению со степной, чисто азиатской флорой Илийской низменности, с одной стороны, и высокоальпийской флорой альпийской зоны—с другой.

Одна из этих особенностей выражается в том, что пропорция растительных видов, принадлежащих к древесным породам, в этих долинах несравненно значительнее, чем в местностях Заилийского края, принадлежащих к степной и чисто земледельческой, а тем более к альпийской зонам, составляя более 20% всех растений этих долин. В противоположность травянистой растительности тех же долин, между которой бо́льшая часть принадлежит к европейским формам, древесная растительность имеет иной характер. Из 36 найденных здесь мной пород деревьев и кустарников только 7 оказались общими с нашей среднерусской равнинной растительностью, а именно: берёза (Betula alba), черёмуха (Prunus padus), яблоня (Pyrus malus), рябина (Pyrus aucuparia), куманика (Rubus caesius), наша лесная жимолость (Lonicera xylosteum) и красная ива (Salix purpurea). Остальные древесные породы, найденные мной в Заилийском Алатау, принадлежат к чуждым нам формам, имеющим свой центр распространения в среднеазиатском нагорье, а именно в Джунгарии. Из них 9 не выходят из пределов Джунгарии, но 10 общи ей со всей алтайско-саянской горной системой, а 2 из них достигают через сибирскую равнину субполярных местностей Сибири и даже Европейской России; наконец, 8 пород появляются и на Кавказе.

Что же касается до травянистых растений, то из 175 видов, найденных мной в продольных долинах Заилийского Алатау, 57% принадлежат к обыкновенным видам, широко распространённым во всей нашей Среднерусской равнине, незаметно переходящей в Сибирскую, и только остальные 43% можно считать более или менее азиатскими растениями, в том числе

19% не выходят из пределов Джунгарского нагорья, 12% общи этому нагорью с алтайско-саянской горной системой и должны почитаться коренными сибирскими растениями, а другие 12% через киргизские степи переходят в Арало-Каспийскую низменность и достигают предгорий Кавказа.

Менее значительные и более узкие из продольных долин Алатау отличаются тем от более широких, что при большей крутизне их скатов альпийские ручьи быстрее достигают дна этих долин и быстро приносят с собой семена горных растений альпийской зоны, нередко развивающейся в этих долинах.

Возвращаюсь к своему путешествию. 27 июля около 9 часов утра, следуя вверх по продольной долине Асы, я уже вышел из пределов лесной растительности и стал быстро подниматься на перевал. Ранее полудня мы уже достигли его вершины, которая, по моему гипсометрическому определению, оказалась в 2 520 метров. Термометр в полдень показывал +12°Ц. Спуск на другую сторону перевала привел нас к речке Ой-джайлау, которая оказалась одним из притоков известной нам реки Тургень. Растительность на самом перевале и его спусках была альпийская[1].

Войдя в лесную зону, мы прошли через неё по левому скату увалами и, пересекая левые притоки Тургени, наконец, достигли слияния двух главных её ветвей и остановились здесь в 7 часов вечера на ночлег посреди роскошной растительности нижней лесной зоны, состоявшей исключительно из лиственных деревьев: берёзы, тополя (Populus laurifolia), яблони, урюка (абрикоса) и заилийского клёна (Acer semenovi), а из кустарников—крушины (Rhamnus catharctica) и аргая (Cotoneaster nummularia), бересклета (Evonymus semenovi), черганака (Berberis heteropoda), боярки (Crataegus multifida) и жимолости (Lonicera coerulea). Из травянистых растений всего более бросался в глаза своими светлоголубыми шарами Echinops ritro. Урюк и клён достигали здесь своего верхнего предела. Высота нашего ночлега оказалась в 1 280 метров.

28 июля, снявшись со своего ночлега в 7 часов утра, мы спустились по Тургени и в 11 часов утра достигли выхода этой реки на подгорье. Здесь мы сделали привал на месте, где высота оказалась, по моему измерению, в 950 метров. Термометр в 11 часов утра показывал 29° Ц.

Вступив на равнину, мы повернули по хорошо знакомой нам дороге к западу через выжженное солнцем степное подгорье и быстрым ходом достигли к 6 часам вечера выхода хорошо знакомой нам реки Иссык, на которой остановились лагерем на абсолютной высоте 940 метров. Уже

---

[1] Вот что записано в моих дневниках 27 июля в этой зоне: Trollius patulus, Papaver alpinum, Draba hirta, Eutrema alpestre, Parnassia laxmanni, Cerastium lithospermifolium, Geranium saxatile, Astragalus alpinus, Sanguisorba alpina, Saxifraga hirculus, Sax. flagellaris, Libanotis condensata, Archangelica decurrens, Erigeron uniflorum, Aster flaccidus, Artemisia sericea, Gnaphalium leontopodium, Taraxacum steveni, Androsace septentrionalis, Gentiana falcata, Gent. frigida, Gent. aurea, Myosotis sylvatica, Oxyria reniformis, Carex artata.

в сумерках сделали мы ещё переход до выхода из гор реки Талгар, где остались на ночлеге.

29 июля мы снялись со своего ночлега ранее 8 часов утра и после быстрого перехода возвратились в Верное, где нас ожидала самая радушная встреча. Всё почти население города, со всем начальством во главе, предупреждённое накануне о возвращении экспедиции Русского Географического общества, ожидало нас на главной площади города, где против быстро подвигавшейся вперёд церковной постройки мы сошли с лошадей.

Действительно, первая научная экспедиция Русского Географического общества, посетившая юный, только что зарождавшийся в глубине азиатского материка за рекой Или русский край, возбудила всеобщее и глубокое сочувствие.

Русские переселенцы из крестьян, уже достаточно ознакомившиеся с необыкновенным привольем чудного края, радовались: учёные люди приехали для изучения их польз и нужд.

Водворённые в Верном казаки, потомки сподвижников Ермака, признали нашу экспедицию своей не только потому, что они были привлечены к непосредственному в ней участию, но и потому, что полное неожиданностей блуждание в доселе недоступных русским, да и вообще в неведомых русским землях, возбуждало в них живые воспоминания о подвигах их предков при занятии Сибири в XVI и XVII веках.

Наконец, малочисленная интеллигенция Верного, живо заинтересованная в будущности края, очень сознательно относилась к последствиям, вызванным благополучно совершённой экспедицией.

Расспросам лиц, наиболее сознательно относящихся к будущности Заилийского края, не было конца. Ознакомившись из моих ответов с пределами владений богинцев, принятие которых в русское подданство закрепило бы за Россией не только обладание бассейном озера Иссык-куль, но и всего северного склона исполинского Тянь-шаня и Мусартскими горными проходами, полковник Перемышльский, с прирождённым ему здравым умом и знанием быта кочевников, очень хорошо понял, что и враждебные нам сарыбагиши, поставленные между двух огней—между киргизами, охраняемыми от набегов русскими властями, и никем не обузданными и более сильными кочевниками Кокандского ханства, очень скоро последуют примеру богинцев и пожелают войти в русское подданство, как шли одно за другим, по тем же причинам, в XVIII веке племена, входившие в состав Средней и Большой киргизских орд.

Начальнику верненской артиллерии, полковнику Обуху, как наиболее образованному и развитому из местной интеллигенции, я решил объяснить своё мнение о необходимости и даже неизбежности в недалёком будущем вынесения нашей государственной границы с длинной оренбургско-сибирско-иртышской линии на линию, соединяющую Верное, или, лучше сказать, западную оконечность Иссык-куля, с находящимся уже на нижнем течении Сыр-дарьи оседлым пунктом—фортом Перовским. Мне казалось очевидным, что для рекогносцировки и занятия такой

пограничной линии будет снаряжена в недалёком будущем экспедиция и что для успешного действия такая экспедиция должна быть снаряжена из Верного и опираться на Заилийский край.

В Верном я пробыл всего только три дня. С одной стороны, я торопился воспользоваться остатком осени, для того чтобы закончить свои научные исследования в Семиреченском крае исследованием интересной местности Кату в Илийской равнине и посещением цветущей Лепсинской станицы в горной долине Семиреченского Алатау, а также посещением живо интересовавших меня озера Ала-куль и Тарбагатайского хребта. С другой стороны, дальнейшее мое пребывание в Верном было бесполезным, так как город на третий день по моём возвращении был уже погружён в свой обычный алкоголизм, и мне оставалось только наблюдать причины и последствия этого печального явления, имевшего полвека тому назад такое обширное распространение на наших окраинах. Казалось, что правительство старалось бороться с этим злом, по крайней мере на центрально-азиатской нашей окраине, довольно радикальными мерами. В новозаселённых в Центральной Азии, Семиреченском и Заилийском краях было не только запрещено винокурение, но и ввоз туда спиртных напитков. Но с корчемным производством водки местным населением края бороться было невозможно. Водку предприимчивые казаки курили самыми первобытными способами из изюма, привозимого в громадном количестве на верблюдах из Ташкента. Независимо от того всемогущий откупщик, состоявший под специальным покровительством Главного управления Западной Сибири, с членами которого он так охотно делился своими барышами, отправлял, несмотря на запрещение ввоза спиртных напитков, в Семиреченский и Заилийский края караваны своей откупной водки из всех станиц сибирско-иртышской линии через Киргизскую степь в Аягуз, Копал и Верное. Бутылка этой водки стоила в Копале и Верном три рубля, то-есть та цена, за которую в Петербурге и Москве в то время продавалась бутылка шампанского, и такая высокая цена не имела ни малейшего влияния на прекращение или ограничение пьянства, а само богатство юной русской окраины много способствовало потреблению спиртных напитков, так как оправдывалось выражение откупщиков, что пил не только желудок, но и карман. Очевидно, что запрещение винокурения и ввоза водки в край оказалось недостаточным средством для борьбы с пьянством, потому что осуществить наблюдение за выполнением этих запрещений по местным условиям страны было невозможно. Для борьбы с алкоголизмом на наших отдалённых окраинах нужны были другие, более тонкие меры.

Я выехал из Верного 2 сентября 1857 года после полудня, в своём тарантасе и, переехав через первый глубокий овраг по прекрасно построенному деревянному мосту, очутился в приилийской степи, которая в это время года была обращена засухой в пыльную поверхность пепельного цвета, на которой уцелели только группы не более шести видов полувысохших растений, а именно солодковый корень (Glycyrrhiza asperrima), другое растение из бобовых (Sophora alopecuroides), два вида полыни

(Artemisia maritima, Ar. oliveriana) и ещё два вида сложноцветных (Echenais sieversii и Acroptilon picris).

Построенный из прекрасного елового леса на полупути от Верного до Илийска, Алматинский пикет украсился надстройкой в виде мезонина, служащего хорошим обсервационным пунктом для Илийской равнины. Когда мы подъехали к берегам уже маловодной и тихой реки Алматы, то растительность оживилась и сделалась разнообразной. На сырой почве были ещё в цвету следующие растения: из лютиковых Ranunculus sceleratus, из мальвовых Althea officinalis и Alth. nudiflora, из бобовых Medicago falcata, Trigonella polycerata, Melilotus alba, из сложноцветных Onopordon acanthium, Cousinia tenella, Cous. platylepis, Heteracia scovitzii, из вьюнковых Convolvulus arvensis, из бурачниковых Anchusa italica, из скрофуляриевых Verbascum speciosum, из семейства Plumlagineae Goniolimon speciosum, из солянковых Axyris amaranthoides, Atriplex laciniata, из злаков Phragmites communis, Aeluropes littoralis, а из кустарников цветший в это время Lycium turcomanicum.

Солнце уже было на закате, когда я выехал из Алматинского пикета, и полная луна величественно восходила над Турайгыром. У подошвы Заилийского Алатау облачко дыма обозначало лесной пожар в одном из ущелий хребта. Сухой туман образовал прозрачную дымку перед хребтом. Снежные вершины Талгарской группы мерцали ещё своим розовым блеском и казались маленькими, хотя совершенно ясными. С грустью окинул я прощальным взором то снежное нагорье Центральной Азии, где, по выражению великого поэта, находился в течение многих лет

«Моей души предел желанный».

Задержанные на Талгарском броду трудностью переправы (мы сломали на ней дышло тарантаса), мы добрались до Илийского пикета только в глухую полночь.

3 сентября я употребил на экскурсию в степь на северной стороне реки Или. Древесная растительность между Илийским и Чингильдийским пикетами состояла из следующих деревьев и кустарников: Populus euphratica, Pop. pruinosa, Berberis integerrima, покрытого в это время красивыми круглыми розового цвета ягодами, Eleagnus hortensis, Caragana frutescens Car. tragacanthoides, Halimodendron argenteum, Rosa gebleriana, Hultheimia berberifolia, Tamarix elongata, Tam. pallasii, Tam. hispida, Stellera stachyoides. Экскурсируя, мы доехали до Чингильдийского пикета только к 3 часам пополудни и здесь осмотрели незнакомый нам ещё источник, температура которого оказалась 13,2°. Посреди круглого его бассейна с силой била вода. В источнике плавали мелкие рыбки, видом похожие на гольцов. Выехали мы из Чингильды при солнечном закате и добрались уже ночью до Карачекинского пикета, где и ночевали[1].

---

[1] Вот список трав, находившихся ещё в узнаваемом виде (в цвету или с плодниками) в Илийской равнине 3 сентября 1907 г.: Silene nana, Geranium divaricatum, Erodium semenovi, Tribulus terrestris, Haplophilum sieversii, Orobus semenovi, Alhagi-

4 сентября мы тронулись в путь с рассветом. Остановившись на полпути до станции Куян-куз, я предпринял экскурсию в соседние горы. Ближайшие из них—Аркарлы—отстояли всего только в трёх вёрстах в стороне от дороги за речкой того же имени. Они состояли исключительно из порфира и имели направление от В-С-В к З-Ю-З.

Доехав отсюда через волнистую степь до Куян-куза, мы продолжали нашу экскурсию к небольшой горной группе Май-тюбе, отстоявшей отсюда в десяти верстах. Группу эту я уже посетил в мае 1857 года и здесь нашёл тогда две новые породы астрагалов, получившие впоследствии от ботаника Бунге моё имя (Oxytropis semenovi и Astragalus semenowi), в то время года уже отцветшие.

Издали внимание привлекли своей формой две остроконечные сопки. Обнажения, встреченные мной на пути к первой из этих сопок, состояли из светлокрасного полосатого порфира с вкрапленным в него зелёным минералом; но самая сопка, поднимавшаяся на берегу реки, состояла из очень тёмного порфира, имеющего сходство с базальтом. Далее, к середине горы встретился сначала конгломерат, а потом—диабаз. Вторая остроконечная сопка находилась уже на оконечности группы близ загиба реки и состояла из очень тёмного порфира.

Отсюда мы направились в обратный путь и прошли диагонально через весь Май-тюбе, встретив на пути опять обнажения диабаза, а за ним порфира. Характер растительности был совершенно степной, с кустиками вишен (Cerasus prostrata) и красивыми, несколько колючими Aeanthophyllum spinosum, Atraphaxis pungens, Atr. lanceolata, так же как и Lallemantia royleana, Centaurea pulchella, Cent. squarrosa, Ruta dahurica.

Окончив свою интересную экскурсию на Май-тюбе, мы добрались к 7½ часам вечера до Алтын-эмеля при 19° Ц. Гипсометрическое определение дало нам здесь 1 120 метров абсолютной высоты. Здесь мы и ночевали.

5 сентября мы с раннего утра пустились в путь, направляясь к Алтынэмельскому горному проходу. День был сухой и жаркий, и степь представляла оригинальное зрелище. Она горела к северо-востоку от нас на протяжении нескольких квадратных вёрст, и нам пришлось пробираться осторожно мимо громадного пала, чтобы не попасть под ветер, его разносивший.

Первые обнажения при подъёме на горный перевал состояли из сланца, а затем мы встретили обнажения порфира, которые сопровождали нас до самой вершины перевала, высота которого, по моему гипсометриче-

---

camelorum, Ammodendron sieversii, Karelinia caspia, Achillea trichophylla, Saussurea semenovi, Cousinia tenella, Cous. affinis, Amberboa odorata, Centaurea pulchella, Cent. squarrosa, Mulgedium tataricum, Cynanchum acutum, Convolvulus subsericeus, Conv. semenovi, Heliotropium europaeum, Nonnea picta, Linaria odora, Veronica nudicaulis, Lallemantia royleana, Lagochilus pungens, Eremostachys rotata, Er. mollucelloides, Statica otolepis, Blitum polymorphum, Halostachys caspia, Salsola lanata, Sals. brachiata, Girgersonia oppositiflora, Nanophytum erinaceum, Calligonum leucocladum, Atraphaxis, spinosa, Atraphaxis laetivirens, Atr. lanceolata, Atr. pungens.

скому измерению, оказалась 1 520 метров абсолютной высоты. Растения, в особенности обратившие моё внимание на вершине горного перевала, были из губоцветных—Dracocephalum nutans var. alpina и Nepeta densiflora, а из высокогорных кустарников—арча (Juniperus sabina).

Пройдя перевал, мы спустились с него по ключику Алтын-эмеля и затем повернули к востоку через шпоры, отделяющиеся от хребта. Из горных пород мы встретили обнажения сначала диабаза, а потом—мелафира. Вблизи дороги, недалеко от неё, я заметил выходы свинцовых руд. Когда мы вышли окончательно на дол, то вправо, вдали от нас, стали видны на китайской границе горы Калкан, отделявшиеся от оконечности гор Кату—цели нашей поездки.

Бесплодная равнина, по которой мы следовали, была засыпана камнями и валунами, между которыми преобладал сиенит. Перейдя речку Биш-булак, на которой встретили также свинцовые руды, мы направились отдельной сопке Биш-тау, замечательной тем, что она состоит из порфира, поднимающего пласты кремнистого сланца, известняка и доломита. В одном месте я заметил метаморфизированный известняк. Далее, через Тюльку-булак, берега которого поросли талом (Salix viminalis) и крушиной (Rhamnus cathartica), мы направились в диагональ поперечной долины, сохранявшей тот же бесплодный характер. Когда же мы дошли до речки Айно-булака, характер местности изменился. Почва сделалась плодородной, и мы увидели здесь прекрасные пашни моего приятеля Тезека, на полях которого урожай проса был превосходный.

Здесь мы и расположились на ночлег в $7\frac{1}{2}$ часов вечера. Температура была 22,5° Ц. Гипсометрическое определение дало мне для нашего ночлега 1 040 метров абсолютной высоты. На мерцавшем ещё после солнечного заката Алатавском хребте были видны снежные полосы и пятна.

6 сентября, снявшись с нашего ночлега рано поутру, мы направились в путь Айнобулакским долом. Почва была менее камениста, чем в предыдущий день, но все-таки в это время года довольно бедна растительностью. Я заметил всего две породы полыни (Artemisia oliveriana и Art. maritima) и Peganum harmala. По степи ползало множество опасных каракуртов. Местами попадались солончаки. Наконец, появление чия (Lasiagrostis splendens) и злаков обозначило более плодородную почву довольно обширного оазиса, пересекаемого несколькими речками, носящими название Конур-узень. Из кустарников здесь росли Caragana pygmaea, Car. tragacanthoides, Atraphaxis lanceolata, Atr. pungens, из галофитов Statice otolepis и найденная мной в этот день вновь уже в несколько отцветшем виде порода Statice, получившая впоследствие название Statice semenovi, Halostachys caspia, Chenopodium botrys, Salsola lanata, Sals. brachiata, Sals. rigida, а из степных трав: Althaea officinalis, Alth. nudiflora, Galatella punctata, Saussurea sp., Salvia sylvestris, Ceratocarpus arenarius.

Вскоре после полудня мы прибыли в аул самого Тезека, который встретил меня с большой радостью и представил мне всё своё семейство, в том числе мальчика-сына, которым особенно гордился и на голову кото-

рого надел богатую, шитую золотом, бархатную шапку казанского изделия, подаренную мной и оказавшуюся недостаточно большой для огромной головы Тезека. Само собой разумеется, что мы провели весь день после полудня и ночевали в богатой юрте Тезека.

7 сентября выехали мы из аула Тезека не ранее 8 часов утра и направились к юго-западу от его стойбища к довольно близким оттуда горам Кату. Переехав через речку Кок-терек, мы пересекли весь плодородный оазис Конур-узень и повернули круто в горы Кату, которые на северном своём склоне состояли исключительно из порфира. Растительность их была совершенно степная: степные (невьющиеся) вьюны (Convolvulus subsericea, Conv. pseudocantabrica, Conv. semenovi, Eremostachys rotata, Lallemantia royleana, Ceratocarpus arenarius, Atraphaxis lanceolata, Lasiagrostis splendens). Обнажения состояли из очень тёмной кристаллической горной породы, похожей на мелафир, которая приподнимает слои конгломерата.

Выехав на южный склон гор Кату, я попал в местность, похожую на сульфатару. Она была окружена равной величины коническими холмами, в трёх местах образующими довольно высокие группы и местами прорванными с южной их стороны. Холмы эти состояли из той же тёмной горной породы. Сульфатарных ям я встретил две: одну в северо-восточном краю горной группы, другую в юго-западном углу. Что сера выходила здесь сублимацией в виде паров из-под почвы, это доказывается заполнением серой трещин, как в пуццуольской сульфатаре, образованием в этих трещинах кристаллов гипса, а также влиянием возгонки серы через трещины на тёмную горную породу, совершенно здесь побелевшую. Только сульфатара, повидимому, уже давно угасла, и никаких паров нигде не выходило, хотя запах серы, подъезжая к угасшей сульфатаре, был чувствителен даже издали. Конечно, весь химический процесс, здесь когда-то происходивший, можно было объяснить продолжительным подземным пожаром пластов каменного угля, столь распространённых выше—в Илийской долине.

Пройдя сульфатару в диагональ, я встретил на юго-запад от неё выход кварцевой жилы с железным блеском. Впереди нас возвышался мелкосопочник, получивший название Актау (белые горы) от своего белого цвета, подобного цвету побелевших пород сульфатары. В Актау находились месторождения квасцов и, как утверждали местные киргизы, нашатыря. Китайцы оставили здесь везде следы опытов своей разработки на серу, квасцы и на руды, по их свидетельству железные и серебро-свинцовые, как и в Калкане.

На дальнейшем нашем пути растительность, повидимому, изменилась, но она так уже высохла и поблекла, что я не мог установить характера растительной формации и мог определить только немногие виды растений, между которыми я заметил бледножёлтую Statice semenovi. Верстах в пяти к северо-востоку от сульфатары мы встретили прекрасные колодцы с водой, картинно осенённые ещё свежими высокими камышами (Phrag-

mites communis) и Eragrostis poaeoides. Осенняя энтомологическая фауна этой местности показалась мне довольно богатой; по камням, между прочим, медленно ползали красивые жёсткокрылые из рода Prosodes. Издали мы видели стада быстроногих куланов (Equus hemionus)[1] и сайг (каракуйрюков)[2].

Группа Кату немного возвышается над Конуруленским плоскогорьем. Вдали за Актау блестела широкая лента реки Или, а за ней был виден зубчатый профиль горы Богуты. Поздно вечером мы вернулись из нашей поездки в горы Кату на ночлег в аулы Тезека.

8 сентября мы выехали от Тезека только после полудня, окончательно распростившись с ним, и, переехав через каменистое плоскогорье Конурулен, доехали до подошвы гор Аламан и остановились здесь на ночлег при выходе из гор реки Каракола.

9 сентября, рано поутру, мы поднялись Караколом в гору. Первые встреченные нами обнажения состояли из светлосерого диоритового порфира. Следуя вверх течения Каракола, мы мало-помалу вступили в продольную безводную долину хребта Аламан и последовали ею к В-С-В. Отсюда увидели первый еловый лес, встреченный нами на южном скате хребта, но он ютился на склонах продольной долины, обращённых к северу. Далее вышли на реку Букон, которая образуется здесь из слияния двух ветвей, и проследовали восточной ветвью до её вершины. Все обнажения на нашем пути состояли из диоритового порфира.

Далее мы повернули несколько к северо-востоку, пересекая вершины речек, текущих на восток, и стали подниматься на скат кристаллических пород, поднимающих гигантские пласты осадочных, а именно кремнистого сланца с падением 45° к Ю-В.

Лёгкими перевалами мы достигли до кульминационного пункта всего горного прохода через Аламанский хребет, который оказался здесь, по моему гипсометрическому измерению, в 2 470 метров абсолютной высоты. Измерение было сделано в 11 часов утра при температуре 14° Ц. Все обнажения на перевале состояли из красного порфира.

Вид к В-Ю-В на цветущую китайскую Илийскую провинцию с её утопающими в зелени деревьев посёлками, до Кульджи включительно, был обширный и восхитительный. Течение Или при прозрачной атмосфере было обозначено светлой ленточкой. За этим течением ясная атмосфера позволяла нам рассмотреть сначала Нань-шань, то-есть предгорья Тянь-шаня, а затем ряд облаков обозначал направление самого Тянь-шаня, там, где находился Мусартский горный проход.

---

[1] Единичные особи куланов встречаются до сих пор между реками Или и Каратал ом (см. В. Н. Шнитников. Млекопитающие Семиречья, 1936, изд. Академии наук, стр. 148 (Л. Б.).

[2] Согласно Шнитникову (стр. 127), каракуйрюком называют другую здешнюю антилопу—джейрана. Как сайга, так и джейран до сих пор встречаются к югу от Балхаша (Л. Б.).

Осмотревшись с вершины перевала, мы начали быстро спускаться на северную его сторону, следуя вдоль речки, которая ниже своего верховья уже сопровождалась еловым лесом, у нижнего предела которого мы и полдневали. Отсюда мы вышли на продольную долину, образуемую верховьем реки Бурохуджира и носящую название Саз. На всём спуске в неё горная порода во всех своих обнажениях состояла из сиенита. Сазская долина, при значительной ширине своей, мягкости её скатов и постоянстве направления от востока к западу, медленно повышалась.

Пройдя истоки Бурохуджира, мы очутились на перевале Югенташ, абсолютная высота которого оказалась, по моему гипсометрическому измерению, в 1 880 метров. Термометр в 2 часа пополудни показывал 17° Ц.

Сначала мы спускались с перевала по реке Кескен-тереку, но потом река отошла от нас влево, и мы более на неё не выходили, но шли косогором, не выходя из её продольной долины, и перешли три её притока, носящие название Уч-су.

Во всё время нашего следования через перевал Югенташ мы видели под нами обширные пятна вечного снега, а растительность была совершенно альпийская, между которой особенно бросался в глаза альпийский мак (Papaver alpinum). Спускались мы по скату широкой продольной долины лёгкими увалами, имея постоянно в виду на дне долины светлую извилистую ленту Кескен-терека, но, наконец, повернули правее отдельной сопки Аргал-тюбе и, не доходя и пяти верст до низкого перевала Аган-каты, ночевали в аулах суванского племени Большой орды.

10 сентября мы перешли рано поутру в аулы нашего старого знакомца Адамсарта, находившиеся от нас в пяти верстах, и только после полудня снова пустились в путь, перешли Аган-хаты, вышли на реку Кок-су и к вечеру достигли Джангызагачского пикета.

11 сентября, в 8½ часов утра, я был уже на Каратале, где определил при температуре 18° Ц высоту Каратальской долины в 670 метров.

12 сентября я возвратился в Копал, где пробыл три дня, определив высоту Копала на его площади в 1 020 метров. Встреча с полковником Абакумовым была самая радушная, и он оказал мне существенную услугу отправлением моего тяжёлого тарантаса со всеми мной собранными коллекциями почтовой дорогой в Семипалатинск и устройством для меня объездного пути в самой лёгкой повозке через цветущие русские поселения северной части Семиреченского края, Лепсинское и Урджарское.

Дорогой мой спутник, сопровождавший меня во всё моё тяньшанское и заилийское путешествия 1857 года и перенесший с замечательным самоотвержением все труды и опасности путешествия, художник Кошаров, спешивший возвратиться в Томск к началу преподавания в гимназии, расстался со мной и поехал в моём тарантасе по почтовому тракту до Семипалатинска, с тем, чтоб оттуда доехать до Томска на перекладных. Провожая его 15 сентября, я переехал в этот день из Копала в Арасан.

16 сентября, рано поутру, я выехал из Арасана через Кейсын-ауз. Переезжая через Биён, я заметил не виданное мной до сих пор растение—

вид рогоза (Typha stenophylla). На самом Кейсын-аузе я заметил целые заросли диких низкорослых вишен (Cerasus prostrata).

Высота перевала оказалась, по моему определению, в 1 160 метров абсолютной высоты—только на 210 метров выше Арасана. Зато спуск на северную сторону был несравненно длиннее, и на конце его лепсинская дорога отделилась от главного семипалатинского тракта. Вёрст через семь от раздела дороги мы выехали на реку Ак-су. Дорога наша проходила по степи от запада к востоку вдоль подошвы хребта. Сильный западный ветер, дувший с утра, катил перед нами совершенно высохшие стебли разных растений, называемых здесь «перекати-поле», между которыми я заметил Ruta davurica. Вся растительность здесь выгорела и поблекла. Дождя с 15 июня здесь не было. На реке Ак-су нам запрягли прекрасных киргизских лошадей, и мы помчались быстро через кочки и арыки. В реке Ак-су я заметил валуны сланца и гранита. За рекой степь не изменяла своего характера верст двадцать до реки Баскана и еще десять вёрст до Саркана. Она была покрыта высокой поблекшей растительностью когда-то раскошных трав, между которыми я заметил характерные типы Althea, Sophora alopecuroides, Salvia sylvestris, Lasiagrostis splendens.

Саркан, подобно Ак-су и Биёну, выходил из узкого ущелья невысокой Арасанской цепи, представляющей довольно ровный гребень, простирающийся от запада к востоку. Но за Басканом уже выдаются горы, образующие гласис главного Алатавского хребта, простирающегося от З-Ю-З к В-С-В. Баскан—довольно значительная широкая река, быстрая и извилистая, окаймлённая целым рядом громадных валунов, состоящих преимущественно из гранита. Между растениями на её берегу я заметил кусты Atraphaxis lanceolata. Здесь мы снова переменили лошадей и продолжали свой путь через очень холмистую местность. Большая часть холмов была прикрыта наносами, поросшими поблекшим дёрном. Кое-где вблизи дороги выходили на поверхность обнажения глинистых сланцев с неясным простиранием. За половиной дороги уже смерклось, и только ночью доехали мы до своего ночлега на реке Теректы. Западный ветер, дувший целый день, наконец разразился бурей и сильным дождём. Ночь была холодна, а раскинуть палатку было невозможно. Казаки заснули у ярких огней, разведённых богатым свадебным поездом, ехавшим на венчанье в Копал из Чубар-агача (Лепсинска), где не было своего священника.

Во вторую половину ночи на 17 сентября заблистали звёзды. Утро было морозное, но инея было мало. Речка Теректы, у которой мы ночевали, протекала в неглубокой долине предгорья, имевшей не более полуверсты ширины. В долине росла роща вековых, но довольно редких тополей (Populus laurifolia), которых можно было насчитать не более двух—трёхсот.

Вид через долину на замыкающие её снежные белки Семиреченского или Джунгарского Алатау был очень красив. Поляны вечного снега за ночь очень расширились за счет свежевыпавшего снега. Температура и днём была низкой.

Выехали мы со своего ночлега рано поутру. Дорога наша пролегала по холмистой, почти гористой местности; но обнажений горно-каменных пород мы встречали очень мало. Обнажения эти состояли из кремнистого сланца, переходящего в роговик, с очень неясным напластованием. Растительность в значительной мере уже поблекла, но цвели ещё некоторые степные травы, как например, Berteroa incana, Althea officinalis, Tanacetum fruticulosum, Saussurea coronata, Salvia sylvestris, Nepeta ucranica, Salsola affinis. Вдали от нас на невысоких предгорьях кое-где виднелся лес. Предгорья эти заслоняли главную снежную цепь.

После нескольких лёгких перевалов, вёрст через двадцать от нашего ночлега на Теректы, мы начали спускаться в долину реки Лепсы и, наконец, увидели Чубарагачское, или Лепсинское, поселение, расположенное на слиянии двух ветвей, образующих эту реку в продольной долине Семиреченского Алатау, имеющей форму удлинённого эллипса вёрст в двенадцать длины и до 7 ширины, со всех сторон замкнутого горами; главная ось этого эллипсиса была направлена от С-В к Ю-З. Обе сливающиеся ветви брали начало в высокой цепи, ограничивающей эллиптическую долину с юго-востока, а после их слияния соединённая река (Лепса) прорывалась через дикие ущелья менее высокой цепи, ограничивающей эллиптическую долину с юго-запада. В 1857 году дороги через это ущелье не существовало; она проходила через не особенно высокий и безлесный перевал северо-западной цепи. Юго-восточная же цепь, более высокая чем северо-западная, имела на своих вершинах снежные поляны, а скат её, обращённый к эллиптической долине, на дне которой было расположено Лепсинское поселение, весь покрытый разнообразным лиственным лесом, носил название Чубар-агача (пёстрого леса) и вполне его оправдывал, особенно в своём чудном осеннем убранстве.

Вообще Чубар-агачская долина представляет местность хотя не столь грандиозную, как долины Тянь-шаня и Заилийского Алатау, но не менее привлекательную, чем лучшие долины французских Вогезов и Гардта в Баварском Пфальце, с которыми имеют большое сходство в своём осеннем убранстве. Гипсометрическое определение дало мне для высоты дна чубарагачской долины 820 метров абсолютной высоты. Лепсинский посёлок был довольно хорошо обстроен из осинового леса, и только подоконники и косяки были сделаны из елового леса. Всех домов в Лепсинском поселении было в 1857 году 440, а жителей

	мужского пола	женского пола	всего
казаков	407	356	763
крестьян	751	702	1 453
	1 158	1 058	2 216

Поселенцы этой русской колонии в Центральной Азии, как крестьяне, так и казаки, были чрезвычайно довольны климатическими условиями страны и, в особенности, её привольем и плодородием, хотя при непривычке к местным климатическим условиям болезни на первое время были

часты. Но болезни эти зависели преимущественно от условий, неизбежно связанных с самым процессом колонизации. Преобладавшие болезни—цынга, дизентерия у детей и горячка—были в особенности обусловлены неприспособлением к местным условиям, отсутствием крова в климате довольно дождливом и подверженном быстрым переменам температуры, недостаточностью медицинской помощи, плохим уходом за детьми при первых усиленных полевых и строевых работах и злоупотреблением плодами и ягодами.

В 1857 году под посевами Лепсинского поселения уже было занято озимым хлебом (рожью) 105 десятин, яровым хлебом 753 десятины (пшеницы 245 десятин, ярицы 210, овса 194, ячменя 60, проса 25, гороха 19). Сверх того, под посевами льна было 30 десятин и конопли 1 десятина. Урожай этих хлебов в течение последних трёх лет был следующий: проса сам-40, пшеницы—от сам-15 до 20, ржи и ярицы—от сам-12 до 15, овса—от сам-6 до 10. Урожаи льна и конопли были также превосходны.

Хлеба в Чубарагачской долине, при достаточно дождливом климате, особенно в первую половину лета, в поливе не нуждаются, но при поливе (никак не более одного во всё лето) дают больше зерна. Корма для скота неимоверно хороши, так как травы растут здесь не менее роскошно, чем в лучших алтайских долинах. Только некоторые овощи, а именно огурцы, арбузы и дыни, не вызревают вследствие ранних инеев, представляющих единственный дефект прекрасного климата Чубарагачской долины. Во всё время моего посещения этой долины (в половине сентября 1857 г.) температура по утрам была низкая и инеи начались уже с начала сентября.

18 сентября, с раннего утра, я предпринял поездку верхом в горы, в сопровождении двух хорошо знакомых с окрестной местностью казаков, направившись к тому самому горному перевалу, по которому Карелин в 1840 году восходил на Семиреченский Алатау.

Подъём наш начался уже в одной версте на юго-восток от станицы. Весь горный скат был покрыт прекрасным лиственным лесом (чубар-агач), в состав которого входили следующие деревья и кустарники: осина (Populus tremula), тополь (Populus nigra, P. laurifolia), берёза (Betula alba), несколько видов ивы (Salix pentandra, S. fragilis, S. alba, S. amygdalina, S. purpurea, S. viminalis, S. stipularis, S. capraea, S. sibirica), дикая яблоня (Pyrus malus, P. sieversii), рябина (Pyrus aucuparia), черёмуха (Prunus padus), а из кустарников два вида боярки—красная и чёрная (Crataegus sanguinea, C. melanocarpa), аргай (Cotoneaster nummularia, Potentilla fruticosa), малина (Rubus idaeus), дикий крыжовник и смородина (Ribes aciculare, Rib. heterotrichum, R. rubrum), крушина (Rhamnus cathartica), сибирская акация (Caragana frutescens), породы жимолости (Lonicera tatarica, L. xylosteum, L. hispida, L. coerulea, L. microphylla), калина (Viburnum opulus), черганак (Berberis heteropoda). Густо растущие деревья местами были сильно перевиты здешними лианами: породами клематиса (Clematis orientalis, Atragene alpina) и хмелем (Humulus lupulus). Хвойного леса в чубар-агаче ещё не было.

Поднимаясь в направлении к югу, мы пересекли ключик, который казаки называли Беремесевым, а в пяти верстах от станицы выехали на более значительный приток Б. Лепсы, вдоль которого производилась рубка леса. Встреченные мной по дороге обнажения горных пород состояли из граувакового сланца с неясным напластованием и едва выходящего на поверхность почвы. На притоке Б. Лепсы встретились и хвойные деревья (Picea schrenkiane). В верховьях этого притока мы начали сильно подниматься в гору, сначала к юго-востоку, потом постепенно повернули, сначала к востоку и, наконец, к северо-востоку. Пёстрый лес (чубар-агач) постепенно заменился травами, хотя и поблёкшими, но превосходящими вышиной всадника на лошади. Травы эти принадлежали к семействам мальвовых (Althea ficifolia), зонтичных (Sium lancifolium, Bupleurum aureum, Bupl. exaltatum, Conioselinum fischeri, Ferula soongorica, Anthriscus sylvestris, An. nemorosa, Conium maculatum, Schrenkia vaginata), сложноцветных (Inula halenium, Lappa tomentosa, Cirsium heterophyllum, Cirsium arvense, Onopordon acanthium), злаков (Dactylis glomerata, Elymus sibiricus, Deschampsia caespitosa, Calamagrostis sylvatica, Milium effusum, Lasiagrostis splendens). Местами эти травы были сильно обвиты мышиным горошком, который достигал их вершины. Иногда роскошные заросли травы перемежались с рощицами деревьев, из которых рощицы яблонь имели вид садовых насаждений; яблоки в это время года уже совершенно созрели и показались нам очень вкусными.

При дальнейшем нашем подъёме сланец вдруг заменился гранитом, сначала мелкозернистым, выходящим на поверхность штоком, а потом и крупнозернистым. На его плоских скалах лепились ещё уродливые ели, но затем лесная растительность окончательно исчезла. Из кустарников росли Potentilla fruticosa и арча (Juniperus sabina), ползущая по плоским скалам. Но эти плоские скалы скоро заменились резко торчащими в виде зубьев или вертикально поставленных книг.

Дорога наша, взобравшись на гребень, отделяющий приток Лепсы от главного её течения, шла далее лёгкими перевалами, извиваясь между скалами почти на одном уровне, лишь чуть немного повышаясь, причём растительность была уже здесь совершенно альпийская, хотя уже сильно поблёкшая, но все-таки я мог различить некоторые растения, как-то: Papaver alpinum, Alsine verna, Cerastium maximum, Ledum gelidum, Arnebia perennis, Aster alpinus, Ast. flaccidus, четыре вида генциан (Gentiana aurea, G. frigida, G. macrophylla, G. verna и Dracocephalum altaiense).

По мере того как мы шли вперёд, мы встречали между скалами всё более и более груд свежего снега, набитого бураном. Ветер был невыносим по своей силе и холоду. Мы вынуждены были повернуть к западу и даже к северо-западу, чтобы попасть на спуск в главную Лепсу, и таким образом из гранитов вышли опять на сланцы, простирание которых на этот раз было совершенно ясное, а падение—почти вертикальное (85° к С-З).

Отсюда перед нами открылся чудный вид на самую высокую часть Семиреченского Алатау. Именно здесь верхняя долина Лепсы, загибаясь на десять вёрст, меняет своё направление: то она была направлена от З-С-З к В-Ю-В, перпендикулярно к оси хребта, здесь же завернулась почти под прямым углом и потекла от Ю-Ю-З к С-С-В, то-есть почти от Ю на С, продольно относительно простирания сланцев. Во главе долины находился самый значительный из белков, и с него к двум или трём истокам Лепсы спускалась широкая снежная мантия. Верхняя продольная долина Лепсы имела немного более версты ширины, скаты её были мягки, а дно поросло елью, хотя довольно редко, так как лесная растительность достигает здесь уже своего предела. По долине извивается, подобно Чилику, река Лепса, но когда эта река повёртывает под прямым углом, то прорывается через поперечную долину, где и направляется поперёк простирания сланцев в скалистых щёках, между которыми, встречая препятствие, образует озеро. Поэтому, хотя в верховьях Лепсы и существует горный проход в Китай, но местные жители предпочитали попадать туда через высокие скалы и перевалы, обходя верхнюю долину, которая в 1857 году считалась недоступной.

Намерение мое пробраться Лепсинским проходом на китайскую сторону не увенчалось успехом. Убедившись воочию, что горный проход в это время был засыпан снегом, а погода впереди была неблагоприятная, я решился вернуться назад.

Спускаться в верхнюю долину Лепсы было незачем, и мы вернулись по той же дороге, по которой восходили. Смеркалось, когда мы дошли до гранитных зубьев, и уже в ночной темноте спустились мы до первого ключика, где и ночевали в прекрасной роще, состоявшей из берёз, осины и яблонь. Этот проход был тот самый, по которому проходил Карелин в 1840 году.

19 сентября тем же путём, при пасмурной погоде, мы вернулись в Чубар-агач. С гор всё селение казалось шахматной доской. Было видно, как, стекаясь за станицей, речки пробиваются после своего слияния сквозь передовой кряж диким ущельем. В этом ущелье в моё время не было дороги, и в Чубар-агач нельзя было попасть с запада иначе как через хребет, хотя и не высокий. Снег в самом Чубар-агаче выпадает обыкновенно окончательно только в декабре, а на западном склоне передового хребта— и ещё позже, и держится только до марта. В это время года здесь устанавливается хорошая санная дорога; вообще зима очень мягкая, и значительных холодов совсем не бывает.

Переночевав в Лепсинской станице, я решился выехать из неё 20 сентября. Проснувшись в седьмом часу утра, я был неожиданно поражён совершенно зимней картиной. Всё было покрыто густым инеем. Травы не было видно, кроме высоких злаков (Dactylis, Calamagrostis, Lasiagrostis), но и те поникли своими колосьями под тяжестью инея, которым были совершенно убелены и лавролистные тополи. Густой туман не позволял различать предметов далее двух десятков шагов. Тем не менее мы пусти-

лись в путь и, переехав версты две поперёк долины, стали быстро подниматься на её скат в направлении к западу.

На этом пути нас ожидало замечательное зрелище. Туман начал быстро редеть и резко окончился чуть не стеной, за которой при дальнейшем подъёме небо было уже ясно и прозрачно. С вершины перевала уже не было видно ни одного облачка, солнце светило тепло и ярко, термометр показывал 12° Ц в 8 часов утра, снежные вершины Семиреченского Алатау были совершенно безоблачны и ярко блестели на солнечных лучах, которые прекрасно освещали и скаты лесной зоны в её пёстром осеннем убранстве чубар-агача. Ни одной росинки не было видно на свежих ещё травах горного перевала. Зато у наших ног в Лепсинской долине вся широкая эллиптическая котловина в двенадцать вёрст длиной и семь шириной представляла собой настоящее «mare vaporum». Цвет его был млечно-серовато-белый, похожий на цвет кучевых облаков (cumuli). Сначала оно как бы слегка колыхалось, но с самого верха перевала его поверхность казалась уже совершенно горизонтальной. Ни одного пятнышка не было видно на этом млечном море, и ничто не обличало в нём его характера.

То же жаркое солнце и та же сухость атмосферы сопровождали нас не только на нашем подъёме на вершину перевала, но и на спуске с него в низкий дол, во время которого мы всё более сближались с Лепсой, вырвавшейся из ущелья и красивой лентой изгибавшейся по долу. На правом берегу реки широкое пространство было занято чубарагачскими пашнями, а на левом слегка холмистая местность, на пространстве от четырёх до пяти квадратных вёрст, представляла огромное чёрное пятно от пала, происшедшего прошлой ночью. Ветер был в эту ночь юго-западный, нагнал огонь на Лепсу, но остановился на береговом уступе. Только в одном месте он прорвался вниз к ложу реки, но и здесь был остановлен уже её волнами. Я обратил внимание сопровождавших меня казаков на то, что занимаемые ими пашни на этом склоне гор особенно удобны для разведения бахчей (арбузов, дынь и огурцов), так как здесь ранних инеев совсем не бывает. Горная порода, встреченная мной на северо-западном спуске с гор, была граувакковая. Она выходила на поверхность низкими скалами без ясного простирания. Растительность пожелтела и поблёкла, но более всего бросались здесь в глаза Astragalus sieversianus, Althaea officinalis и Dipsacus azureus.

Спустившись с гор, мы повернули к северу по холмистой местности. Весь переезд через хребет имел десять вёрст протяжения, да при спуске с него мы проехали ещё вёрст двадцать пять до реки Чинжалы. Постепенно спускаясь с холмов, мы достигли этой реки, довольно узкой и неглубокой, и переехали на правый её берег в десяти верстах ниже впадения в нее реки Куянды. Вёрст пять далее мы выехали к урочищу Кызылджар, где были выставлены наши юрты и устроена перемена лошадей. Вдали впереди нам видна была долина реки Тентека. Разделяющий реки кряж, понижаясь, оканчивался здесь. Отсюда, оставив влево дугу, опи-

сываемую в этом месте рекой Чинжалы, мы направились по ее хорде через сыпучие песчаные холмы к горам Саукан, встречая на своём пути значительные заросли красивого красного степного шиповника (Hultheimia berberifolia).

21 сентября с Сауканского ночлега мы выехали в 6 часов утра и следовали сначала вёрст 5 через арыки и пашни киргизов, а потом—через барханы, совершенно подобные тем, что расположены в бассейне Балхаша между Джуз-агачем и Арганатинским пикетом; они имеют ту же растительность, состоящую преимущественно из пород Statice (St. gmelini, St. myrianthe) и вообще галофитов[1], для которых в бассейне Ала-куля на степи, расстилающейся между горами Алатау и Тарбагатаем, настоящее царство. Через эти дюны шли мы вёрст десять, а далее пересекли солонцеватую равнину по гладкой и хорошей дороге и, наконец, увидели перед собой обширное плоскобережное озеро Ала-куль, в юго-восточном углу которого возвышалась вдающаяся в него полуостровная сопка Арал-тюбе.

Подъехав к камышам, окаймившим верст на пять плоские берега озера, мы встретили киргизские табуны, переменили лошадей и, повернув на запад, приблизились к узкому углубленному заливу озера, на котором плавало громадное количество уток и лебедей. С северо-востока дул ветер с неимоверной силой. Это был знаменитый юй-бэ, о котором китайские летописи повествуют, что он дует периодически от острова озера Ала-куля (Арал-тюбе), опрокидывает юрты и уносит скот и людей в озеро. Действительно, мы убедились в невозможности проехать в день нашего прибытия к озеру береговой дорогой и вынуждены были пуститься в объезд.

От нашего ночлега на Саукане до камышей мы проехали верст тридцать пять, от камышей до брода через залив Ала-куль—двадцать вёрст. В 2 часа пополудни термометр показывал 16° Ц. Гипсометрическое определение дало мне абсолютную высоту озера в 240 метров. Брод был довольно глубок, и всю нашу поклажу мы перевезли на лошадях. Вода в западном Ала-куле была пресная. От брода мы прошли еще верст пятнадцать через перешеек, отделяющий Малый, или Западный, Ала-куль от Большого, или Восточного, и дошли до колодцев, где нашли аулы, в которых и ночевали.

Ознакомление мое с обширным озёрным бассейном Ала-куля только подтвердило то, что впервые было обстоятельно выяснено в 1840 году исследователем Семиреченского Алатау и соседних с ним озёрных бас-

---

[1] Вот список растений, из семейства солянковых (Salsolaceae), растущих в здешней степи: Chenopodium acuminatum, Kirilowia eriantha, Camphorosma ruthenica, Kochia arenaria, Echinopsilon hyssopifolium, Corispermum orientale, Salicornia herbacea, Kalidium foliaceum, Halocnemum strobilaceum, Schanginia linifolia, Suaeda physophora, Horianinowia minor, Salsola kali, Salsola rigida, Haloxylon ammodendron, Anabasis aphylla, Brachylepis salsa, Nanophyton caspicum, Ofaiston monandrum, Halogeton obtusifolium, Halocnemis crassifolia, Halocnemis sibirica.

сейнов—Балхаша и Ала-куля—Александром Шренком. Озёрный бассейн Ала-куля в наше время (1840—1858) состоял из двух главных озёр—Восточного и Западного. Разделяются они между собой болотистым перешейком вёрст в двадцать шириной, отчасти заросшим камышами и усеянным небольшими лагунами, которые соединяются протоком. В иные времена года и в иные годы перешеек делается непроходимым и в такой степени бывает затоплен водой, что оба озера более или менее сливаются в одно. Само собой разумеется, что при низменных берегах озера, большей частью обросших камышами, и значительных колебаниях уровня из года в год и в разные времена года (колебаниях, зависящих от изменения в количестве вод, вносимых притоками, и количества испарений) и самые очертания озера, как и всех степных озёр Киргизской степи, не могут быть определены с точностью, и поверхность каждого из двух озёр может быть указана приблизительно, а именно Восточного (при 55 верстах в длину и 40 вестах в ширину) в 1 500 квадратных вёрст, а западного (при 40 верстах в длину и 15 верстах в ширину) не более 560 квадратных вёрст. Влево от Западного Ала-куля, в направлении к северо-западной оконечности Балхаша простирается песчаная и солонцеватая полоса Айтактын-каракум, обозначающая как бы след прежнего соединения балхашского и алакульского бассейнов, из которых последний представляет как бы отделившуюся (отсохшую) оконечность первого.

Алакульский бассейн отличается от всех других бесчисленных озёрных бассейнов низменных Киргизских степей тем, что с его дна или с низменных берегов поднимаются высокие островные или полуостровные сопки, носящие название Арал-тюбе (островная гора) и хорошо известные всем когда-либо проезжавшим мимо озера Ала-куль. Это обстоятельство позволяет уточнить некоторые старые интересные исторические маршруты даже XIII века. Так, несомненно, что армянский царь Гетум, ездивший в XIII веке на поклонение к чингисханидам в их знаменитую столицу Каракорум, находившуюся в Монголии, близ нынешних границ Забайкальской области, проходил мимо озера Ала-куль, так как он упоминает об озере с высоким островом, а другого такого на всём своём пути от Каспийского моря через всю Арало-Каспийскую низменность он встретить не мог. Таким образом, данники чингисханидов, армянские и кавказские государи, огибали Каспийское море и через Туркмению и Туркестан проходили мимо озера Ала-куль и входили в Монголию через те ворота народных переселений из нагорной Азии, которые расположены между Джунгарским Алатау и Тарбагатаем. Наоборот, все русские князья, как, например, Ярослав Всеволодович (отец Александра Невского) и сам Александр Невский следовали в Каракорум через Золотую орду на Волге по Иртышской линии и входили в нагорную Азию через Зайсанские ворота, то-есть между Тарбагатаем и Алтаем.

Сведения об озере Ала-куль встречаются уже в китайских источниках, начиная с летописей юаньской (монгольской) династии, откуда они и сделались известны европейским географам (Риттеру и Гумбольдту). Пёст-

рое озеро (Ала-куль) с высокой островной сопкой (Арал-тюбе), сильные ветры (юй-бэ), дующие постоянно в одном направлении от Арал-тюбе, особенно заинтересовали Гумбольдта, усмотревшего как здесь, так и в китайских описаниях окрестности города Куча в Тянь-шане вероятные признаки вулканических явлений. Вот почему Карелин—первый русский путешественник, посетивший Ала-куль в 1840 году, употребил доблестные усилия для разрешения вопроса о вулканизме острова Арал-тюбе. Он привёз с собой маленькую лодку с Зайсана, добрался до острова Арал-тюбе и, достигнув своей цели, пришел к отрицательным результатам. Конический остров оказался состоящим из порфира, но ни на нём, ни в береговых валунах озера никаких вулканических пород не оказалось; местами только между этими валунами попадались куски каменного угля.

Семнадцать лет позже мои исследования в холмах Кату в Илийской долине и на всём протяжении Тянь-шаня между Мусартским и Заукинским горными проходами также не подтвердили предположений Гумбольдта о вулканическах явлениях в Центральной Азии.

Возвращаюсь к своему путешествию.

Аул, в котором я ночевал с 21 на 22 сентября, находился у колодцев Кабанды в двадцати трёх верстах к северу от Западного Ала-куля. В 7 часов вечера здесь было +14°, и гипсометрическое измерение дало мне 250 метров абсолютной высоты, то-есть не более 10 метров над уровнем Западного Ала-куля, что и подтвердилось тем, что дорога от Ала-куля до нашего ночлега почти никакого подъёма не имела. Зато мне показалось, что уровень Западного Ала-куля выше уровня Восточного. Заключил я это из того, что встретил русло, направленное из северной оконечности Западного Ала-куля к низовью реки Урджар. Русло это киргизы называли Уалы и утверждали, что при высоком стоянии воды в западном Ала-куле вода течёт по нему в реку Урджар. Притом же реки, текущие в Западный Ала-куль (Тентек и Каракол), едва ли маловоднее впадающих в Восточный Ала-куль (Урджар и Эмиль), но последнее озеро представляет поверхность для испарения втрое большую, чем Западный Ала-куль. Вероятно, вследствие этого вода в Западном Ала-куле пресная и годная к употреблению, а в Восточном Ала-куле—солёная, вследствие чего туземцы часто называют Восточный Ала-куль Ащи-кулем, то-есть горьким озером.

Откуда взял Ал. Шренк для Западного Ала-куля название Сазын-куль, я не знаю, но спрошенные киргизы названия этого не знали и называли Западный Ала-куль всегда Ала-кулем, а Восточный или Ащи-кулем, или также Ала-кулем. Кого же может удивить, что два соседних озера, составлявшие на памяти народной один бассейн да и теперь иногда сливающиеся в одно зеркало, известны под одним названием. Название Ала-куль весь этот бассейн мог в совокупности получить оттого, что с его уровня поднимаются в виде высоких сопок скалистые, порфировые острова и полуострова, а перешеек, разделяющий весь бассейн на два

озера, состоит из перемежающихся лагун, протоков заросшах галофитами солонцов, и обширных камышовых зарослей. Если на все это посмотреть с любой из озёрных или приозёрных сопок (арал-тюбе), то название «Пестрого озера» (Ала-куль) находит себе полное оправдание. Такого объяснения не могли дать сопровождавшие меня киргизы, никогда не восходившие на Арал-тюбе, а на мой вопрос, почему они называют озеро Ала-кулем, два самые бойкие из моих проводников отвечали: «потому, что с двух сторон от Ала-куля видны пестрые горы (Алатау)», то-есть горы, постоянно носящие на себе снежные пятна.

22 сентября с места нашего ночлега на колодцах Кабанды я тронулся часов в 10 утра и, проехав вёрст десять к северо-западу, достиг реки Каракола, а отсюда следовал через степь в направлении к северо-востоку, в двух местах встретил аулы на колодцах, потом, повернув к северу, переехал в брод речку Иссык-су и через старые пашни и арыки достиг к 3 часам пополудни до Урджарской станицы, расположенной всего только в двенадцати верстах от подошвы Тарбагатая. В 7 часов вечера я сделал своё гипсометрическое измерение, давшее для станицы 280 метров абсолютной высоты; термометр показывал +7° Ц.

В Урджарской станице во время моего посещения (в 1857 г.) было 80 домов и 940 жителей (536 мужского пола), 440 лошадей и 450 голов рогатого скота. Баранов жители сами не разводили, так как их можно было достать сколько угодно от киргиз-казахов. Пашни урджарских поселенцев были обширны (ржи 100 десятин, ярицы 10, пшеницы 120, овса 106, ячменя и проса по 14, льна 17). Рожь давала сам-5, но урожаи яровых хлебов были превосходны: пшеницы—сам-8, ярицы и овса—более чем сам-13. Лён родился также очень хорошо.

Переночевав в Урджарской станице с 22 на 23 сентября, я решился посвятить весь следующий день восхождению на Тарбагатай. Выехав из станицы в 7 часов утра, я направился сначала к западу, а потом к З-С-З по речке Карабулак. Скоро мы вышли на ключ, обросший тополями (Populus laurifolia) и кустарниками: жимолостью (Lonicera tatarica), крушиной (Rhamnus cathartica) и карликовой акацией (Robinia pygmaea). Первые встреченные нами в Тарбагатае обнажения состояли из гранита. Далее пошёл очень крутой подъём по ущелью, проходящему по линии соприкосновения гранитов к С-В с диоритами на Ю-З. Дорога шла через груды камней и была очень трудна. Когда же мы взобрались на горный гребень, то шли уже лёгкими перевалами в направлении к З-С-З и, наконец, обойдя мыс, отделяющийся от главной оси хребта, достигли вершины перевала, который наши проводники называли Алет и который состоял из гранита. Дошли мы до вершины перевала немного ранее полудня. Термометр Цельсия показывал +4°. Гипсометрическое определение дало мне для вершины перевала 1 960 метров абсолютной высоты. На соседних возвышениях лежали пятна вечного снега.

Когда я взошел на одну из вершин Тарбагатая, передо мной открылся необыкновенно обширный вид. С одной (южной) стороны расстилалась

широкая степь, по которой, извиваясь, как на карте, протекала по направлению к югу река Урджар, а далее сотни блёсток, перемежавшихся с тёмными пятнами, обозначали положение «пестрого озера» (Ала-куля), а за ним на далёком горизонте сливались с облаками снежные вершины Семиреченского Алатау.

С другой (северной) стороны перевала расстилалась ещё более широкая, но волнистая степь, на которой можно было различить извилины текущей к северу реки Базар, а далее в туманной дали едва виднелось очертание обширного бассейна озера Зайсан.

Таким образом, горный гребень высокого Тарбагатая разделял два широкие степные пути, через которые со II века до нашей эры и до XIII века от начала её спускались с нагорной Азии, как через ворота, в обширную низменность Сихая (Западного моря), то-есть в балхашско-арало-каспийский бассейн, те великие народные переселения, которые имели в течение двенадцати веков громадное влияние на судьбы Европы и, в особенности, России.

Кочевники, шедшие через Зайсанские ворота, естественно, спускались вдоль течения Иртыша по прииртышским степям, а далее, вдоль позднейшей сибирско-иртышской сторожевой линии, выходили на реку Урал и таким образом входили в Европу через широкие ворота обширных степей, отделяющих южную оконечность Уральского хребта от Аральского моря.

Народные переселения, шедшие через Алакульские (Джунгарские) ворота, выходили через них непосредственно в Балхашскую низменность, но одни из них, менее многочисленные, повёртывали к юго-западу через Семиреченский край, переходили реку Или в её нижнем течении, выходили на реку Чу, а оттуда—на реку Яксарт (Сыр-дарью) и, пройдя через степи Туркестана и Туркмении, огибали Аральское и Каспийское моря с южной стороны, а в Европу проходили уже через Кавказский перешеек. Другие же, более многочисленные массы огибали озеро Балхаш с северной стороны и следовали по самой середине Киргизской степи, достигая по ним беспрепятственно реки Урала, так как кочевники, занимавшие эти степи, не только не служили препятствием их движению, а вовлекались в него, так что переселение кочевников уподоблялось падающей с горной вершины снежной лавине, увлекающей с собой не только снежные массы, через которые она проходит, но и громадные каменные глыбы.

Но й кочевые орды, проходившие через Киргизские степи, вторгались в Европу через те же каспийско-уральские ворота, так как кочевники с их многочисленными стадами и табунами вынуждены были огибать с южной стороны распространённые на Урале и в позднейшей Уфимской губернии обширные леса, действительно составлявшие трудно одолимое препятствие для движения кочевников с их стадами.

Пробыв более часа на гребне Тарбагатая, мы начали быстро спускаться в равнину Ала-куля и только к полуночи возвратились в Урджарскую станицу, где и ночевали.

24 сентября я выехал из Урджарской станицы в 7 часов утра. До реки Урджара я следовал вёрст шесть через равнину. За нею начались медленные подъёмы на увалы. Кое где по сторонам дороги были видны гранитные и диоритовые обнажения. Растительность состояла из степных кустарников (Spiraea и Amygdalus) и степных трав, между которыми я заметил Althaea, Eryngium campestre, Dipsacus, Salvia sylvestris, Senecio.

Наконец, через тридцать пять вёрст, мы выехали на реку Теректы, течение которой обозначено было длинным рядом тополей, и достигли Теректинского пикета. Отсюда через увал мы поднялись на горный кряж, на котором беспрестанно встречали обнажения гранитов и диоритов и наконец достигли главного перевала—Котель-асы. Высота его, по моему гипсометрическому измерению, оказалась 1 040 метров при температуре +14° Ц.

Отсюда начался спуск к реке Каракол, на которой в двадцати двух верстах от предшедшего пикета был расположен Каракольский пикет. Река Каракол, текущая здесь между гранитными возвышенностями, берёт начало только в двадцати пяти верстах отсюда. В одной версте от пикета находился тёплый ключ (Арасан), имевший 9,8° С и текущий из-под гранитной скалы. В Арасане водятся пиявки. Киргизы лечатся тут с успехом от ревматизма и других простудных болезней. Климат здесь гораздо суровее, чем в Урджарской станице и Аягузе. 18 и 19 сентября здесь даже выпадал сильный снег, между тем как в Урджаре был дождь.

25 сентября, переночевав на Каракольском пикете, я выехал дальше в 7 часов утра в очень дурную погоду и, проехав через Верхненарынский пикет, доехал к 2-м часам дня до Аягуза, где пробыл не более двух часов, и затем направился в лёгкой почтовой повозке по главному почтовому копальскому тракту в Семипалатинск, куда прибыл рано утром 27 сентября.

Остановился я попрежнему у гостеприимного Демчинского, где нашёл в полной исправности оставленный у него моим милым спутником художником Кошаровым мой обширный тарантас, наполненный собранными мной в путешествии 1357 года сокровищами: геологическими, ботаническими и этнографическими коллекциями. В тот же день, так же как и в следующие, навещал меня Ф. М. Достоевский, находившийся, повидимому, в самом лучшем настроении духа и проникавшийся твёрдой верой в своё будущее. В течение трёх дней своего пребывания в Семипалатинске я обедал ежедневно у губернатора (Г. М. Панова), который сообщил мне с удовольствием, что ожидает официального извещения о полной амнистии Ф. М. Достоевского.

30 сентября я уже выехал из Семипалатинска, сердечно распростившись со своими тремя семипалатинскими друзьями, из них с генералом Пановым навсегда; он умер от разрушавшей его организм чахотки года через три после моего путешествия. С остальными двумя я встретился в жизни довольно скоро, но при очень изменившихся для них обстоятельствах. Ф. М. Достоевского, от которого я с особенным удовольствием

принял его письма и поручения к его близким, я увидел в Петербурге в следующем 1858 г., если ещё не в довольстве, которым ему не суждено было пользоваться при своей жизни, то на пути к апогею его славы, как одного из величайших художников слова. Что же касается до блестящего в свое время и симпатичного по своему добродушию и гуманности офицера Демчинского, то я встретил его через немного лет в полной нищете и в начале нравственного падения вследствие алкоголизма, от которого он был однако же спасен определением на скромную должность начальника небольшой железнодорожной станции на открывшейся Козлово-Воронежской железной дороге.

В гостеприимный Барнаул я прибыл в первых числах октября и по обыкновению был встречен очень радушно высококультурным обществом «сибирских Афин». Всеобщее внимание города было в это время поглощено толками о предстоящем освобождении крестьян и о том, что происходило в Европейской России и должно было получить громадное влияние на дальнейшие судьбы России.

Казалось, городу, запрятанному в стороне от главного сибирского пути, в дебрях Сибири, где никогда не существовало ни дворянских поместий, ни помещичьего крепостного права, было мало дела до предпринимаемой реформы, но культурное русское общество Сибири не могло оставаться равнодушным «к далекому шуму борьбы».

При том же, как предвидели представители барнаульского общества, освобождение крестьян от крепостной зависимости должно было иметь для них неминуемые и притом весьма нежелательные последствия в отмене обязательного труда не только горнорабочих, но и крестьян Алтайского горного округа. По отношению к горнорабочим, которые приравнивались к положению дворовых людей в дворянских имениях, алтайские горные инженеры не выражали чрезмерных опасений: они считали возможным замену на заводах и рудниках обязательного труда вольнонаёмным, при условии, чтобы на эту реформу им дано было достаточно времени, так как живущие в заводских селениях безземельные горные рабочие, привязанные к селениям своей усадебной оседлостью, едва ли могли найти себе другой прибыльный заработок кроме того, к которому они уже привыкли. Но всего более алтайская администрация опасалась быстрой отмены обязательных вспомогательных работ сельского населения Алтая, так как построенная на этих обязательных отношениях горных крестьян стройная система самовознаграждения чиновников должна была неминуемо рухнуть.

Само собой разумеется, что я принял самое живое участие в общих рассуждениях о тех последствиях, какие будет иметь для будущности России освобождение крестьян.

Из моих разговоров скоро выяснилось, что неожиданная весть застала барнаульское общество врасплох и оно едва одумалось, что последствия реформы грозят ей большими невыгодами, а потому большинство барнаульского общества относилось к этим реформам со страхом и опасением,

но зато очень немалочисленное меньшинство отнеслось к ним с великодушным патриотическим сочувствием. С ним-то я и сошелся в глубоком убеждении, что геройская севастопольская война ясно доказала полную несостоятельность всего государственного строя России, который может быть исправлен только рядом разумных и энергических реформ и что первой из этих реформ может быть только освобождение крестьян из крепостной зависимости, и что освобождение это не может произойти без закрепления за крестьянами той земли, которой они владеют.

В Барнауле я остался всего три недели, что было совершенно необходимо для приведения в порядок и укладки моих обширных коллекций, а затем в конце октября я уже был в Омске.

В Омске я не нашел никаких перемен. Омское общество даже не прислушивалось к «далекому шуму» того, что происходило в России. Реформы, там готовившиеся, не волновали омского общества, непосредственно в них не заинтересованного. Оно еще не соображало, что освобождение крестьян неминуемо повлечет за собой ряд других реформ, которые изменят весь строй русской провинциальной жизни. Ни высшим чинам Главного управления Западной Сибири, ни мелким чиновникам омсках канцелярий не приходило в голову, что возможность для первых получать дополнительное содержание от откупщиков и поставщиков провианта войскам, расположенным за государственной сибирско-иртышской границей в Семиреченском крае, а для последних возможность лихоимствовать столь открыто и безнаказанно—прекратятся.

Только молодое поколение чиновников с высшим образованием, привлечённых в Сибирь преимущественно стараниями генерал-губернатора Гасфорта в качестве чиновников особых поручений и вообще его ближайших сотрудников, еще не теряли мужества в своей тяжелой борьбе с хищничеством старого строя, но и они, убеждаясь вместе с генерал-губернатором в своем бессилии в этой борьбе, стремились к переходу в Европейскую Россию. Даже са́мые юные талантливые и чистые душой вновь развивающиеся местные деятели, как Г. Н. Потанин и Ч. Ч. Валиханов, глубоко проникнутые своим стремлением и жаждой знания, стремились закончить высшее образование в Петербургском университете.

Я нашел генерала Гасфорта сильно постаревшим и упавшим духом со времени его поездки на коронацию Александра II. Там на него мало обратили внимания, и, по выражению одного из «подчиненных инородцев», его сопровождавших, он, казавшийся таким большим человеком в Киргизской степи, представлялся совсем маленьким в блестящей свите русского царя. В столицах никому не было дела до Заилийского края, и никто не оценивал заслуги генерала Гасфорта, упрочившего за Россией обладание одним из перлов российской территории.

При разговорах со мной и при моих рассказах о Заилийском крае и Тянь-шане старик совершенно оживился и, освободившись от делавшей его смешным в глазах окружающих «мании величия», быстро перешел

к таившимся в его душе стремлениям. Он видел, что его заботы о правильно понимаемых политических интересах и выгодах своего приемного отечества находили себе живую и компетентную оценку в одном из скромных представителей русского ученого общества. Вся энергия, обнаруженная им при занятии Заилийского края, пробудилась снова, и он стал расспрашивать меня, что еще, по моему мнению, остается сделать для созданного его усилиями русского края. Я ответил, что, по моему мнению, совершенно необходимо дать этому краю прочные и неуязвимые границы, а для этого нужно немедленно принять в подданство богинцев, а за ними и сарыбагишей, которые, очутившись в том же критическом положении, как и богинцы, между молотом и наковальней, не далее как года через два будут так же настойчиво проситься в русское подданство. Таким образом государственная русская граница, захватив весь бассейн Иссык-куля, будет опираться на снежный гребень Тянь-шаня, а ключ, замыкающий доступ в Заилийский край, уже легко будут найти занятием укрепленного пункта в Чуйской долине. Отсюда, если русское правительство захочет вынести всю свою государственную границу вперед наших обширных владений в киргизских степях, уже возможно будет впоследствии рекогносцировать и провести новую границу от укрепленного пункта на р. Чу до форта Перовского и на р. Сыр-дарье.

Генерал Гасфорт отнесся с большим вниманием к высказанным мной соображениям и ответил мне, что, несмотря на препятствия, которые непременно встретит со стороны Министерства иностранных дел принятие в подданство племен, числящихся подданными Китайской империи и Кокандского ханства, он не замедлит сделать представление по этому предмету военному министру, но что он со своей стороны надеется, что Географическое общество, в котором между его деятелями много офицеров Генерального штаба, будет способствовать ознакомлению петербургских правительственных сфер с положением и нуждами вверенной ему окраины.

Расставаясь уже этот раз навсегда с почтенным деятелем, оказавшим мне, во всяком случае, несомненные услуги, и поблагодарив его от имени Географического общества за широко оказанное им содействие моему путешествию, я еще ходатайствовал перед ним по двум частным вопросам.

Во-первых, я просил его командировать поручика Чокана Валиханова, переодетым в его национальный костюм, в Кашгар, для того чтобы собрать обстоятельные сведения о гибели д-ра Адольфа Шлагинтвейта, одинаково интересующие как Русское и Берлинское географические общества, так и вообще весь образованный мир, а также постараться собрать все, что могло уцелеть из собранных им материалов, дневников и т. д., а затем, по возвращении Валиханова, дать ему возможность, оставаясь на службе при генерал-губернаторе, приехать в Петербург на продолжительное время для разработки превосходных, уже собранных им этнографических и исторических материалов о Киргизской степи. При этом

я обещал Валиханову широкое покровительство и содействие Географического общества.

Вторым моим ходатайством было освобождение сотника Потанина от окончания обязательных лет военной службы с целью дать ему возможность получить высшее образование в Петербурге. На оба мои ходатайства Г. И. Гасфорт с удовольствием согласился, объяснив мне, что он всегда и везде подавал руку помощи всем талантливым людям, ему встречавшимся.

В Омске я пробыл только три дня и поспешил в Петербург, куда я стремился ко времени пылко мной ожидаемого обновления России.

Приехал я в Петербург к 15 ноября 1857 года.

СПИСОК

печатных работ П. П. СЕМЕНОВА-ТЯН-ШАНСКОГО[1]

1. Несколько заметок о границах геологических формаций в средней и южной России. «Географические известия», СПБ, 1850.

2. О важности ботанико-географических исследований в России. «Вестник РГО»[2], 1851, ч. 1, отд. X, СПБ, 1851.

3. Описание Новой Калифорнии, Новой Мехики и Орегона в физическом, политическом и этнографическом отношениях. Статья первая. «Вестник РГО», ч. II, отд. III, СПБ, 1851.

4. То же. Статья вторая и статья третья. «Вестник РГО», ч. III, отд. III, СПБ, 1851.

5. Придонская флора в её отношениях с географическим распределением растений в Европейской России, СПБ, 1851.

6. Очерк географических и гидрографических отношений Лифляндии, Эстляндии и Курляндии. Соч. докт. Ратлефа (рецензия). «Вестник РГО», ч. 6, кн. II, отд. IV, СПБ, 1852.

7. Описание Пермской губернии. Соч. К. Цереннера, часть вторая (рецензия). «Вестник РГО», ч. 7, отд. VI, СПБ, 1853.

8. Über die Fossilien des schelesischen Kohlenkalkes. Erste Alhandlung: Brachiopoden. «Zeitschr. d. Deutsch. Geolog. Gesellschaft». Jahrg. 1854.

9. Отрывки из истории природы. Гольфштром, его причины и отношение к развитию цивилизации в Европе. «Отечественные записки», т. 102, кн. 10, СПБ, 1855.

10. Обозрение Амура в физико-географическом отношении. «Вестник РГО», ч. 15, СПБ, 1855.

11. Землеведение Азии К. Риттера, т. I. Перевёл и дополнил П. П. Семенов, СПБ, 1856.

12. О вулканических явлениях внутренней Азии. «Вестник РГО», ч. 17, СПБ, 1856.

13. Письмо д. чл. Общ. П. П. Семенова о путешествии в Киргизской степи Сибирского ведомства в 1856 г.—18 сентября 1856 г. «Вестник РГО», ч. 18, СПБ, 1856.

14. Письмо д. чл. общ. П. П. Семенова о путешествии в Киргизской степи Сибирского ведомства в 1856 г. «Вестник РГО», ч. 18, СПБ, 1856.

---

[1]. В списке указываются основные печатные труды, рецензии, письма и речи. Полный библиографический указатель трудов П. П. Семёнова см. в сборнике статей «Пётр Петрович Семёнов-Тян-Шанский, его жизнь и деятельность». Изд. Гос. Рус. Географ. о-ва, Ленинград, 1928.

[2]. Принятые сокращения: РГО—Русское Географическое Общество. Ц. с. ком.—Центральный статистический комитет.

15. Путешествие Данилевского и Семенова к устью р. Эмбы в 1851 г. «Вестн. РГО», ч. 13, СПБ, 1856.

P. P. Semenow's Erforschungsreisen in Inner- Asien im Jahre 1857, seine Aufnahme des Alpensees Issyk-kul und anderer Theile der word-westlichen Russisch-Chinesischen Grenzländer dis zu den Gletschern des Tianschan-Gebirges (nach original Mittheilungen des Reisenden datirt St. Petersburg 13—25 Juni 1858) с картой. «Petermann's Geographische Mittheilungen», 1858. Heft IX.

16. Речь по случаю возвращения экспедиции Г. Н. Потанина. «Известия РГО», т. XXII, СПБ, 1857.

17. Письмо д. чл. Общ. П. П. Семенова к испр. должн. секр. Общества из Семипалатинска от 20 окт. 1857 г. «Вестник РГО», ч. 21, СПБ, 1858.

18. Первая поездка на Тянь-шань или Небесный хребет до верховьев р. Яксарта или Сыр-дарьи в 1857 г. «Вестник РГО», ч, 23, СПБ, 1858.

19. Землеведение Азии К. Риттера, т. II. Перевёл и дополнил П. П. Семенов, СПБ, 1859.

20. Записка по вопросу об обмелении Азовского моря. «Вестник РГО», ч. 30, СПБ, 1860.

21. Землеведение Азии К. Риттера, т. III. Перевел и дополнил П. П. Семенов, СПБ, 1860.

22. Австралия, Азия, Алтай, Америка и др.—статьи в издании Энциклопедический словарь, составленный русскими учеными и литераторами, т. I—III, СПБ, 1861, т. IV—V, СПБ, 1862.

23. Сочинение акад. Миддендорфа «Сибирское путешествие». (Рецензия). «Записки РГО«, кн. 1, СПБ, 1862.

24. Географическо-статистический словарь Российской империи. т. I, СПБ, 1863.

25. О верхних девонских пластах средней России (в сотрудн. с В. Мёллером). «Горный журнал», 1864, № 2.

26. Географическо-статистический словарь Российской империи, т. II, СПБ, 1865.

27. То же, т. III, СПБ, 1867.

28. Поездка из укр. Верного через горный перевал у Суок-тюбе и ущелье Буам к западной оконечности оз. Иссык-куль в 1856 г. Отрывок из путевых записок. «Записки РГО по общей географии», т. I, СПБ, 1867.

29. Географическо-статистический словарь Российской империи, т. IV, СПБ, 1868.

30. Перепись жителей г. С.-Петербурга 10 дек. 1869. «Известия РГО», т. IV; СПБ, 1870 г.

31. Населённость Европейской России в зависимости от причин, обусловливающих распределение населения империи. Статистический временник II, вып. первый, СПБ, 1871.

32. Обозрение деятельности Общества по общей географии. «Двадцатипятилетие Русск. Геогр. общества», СПБ, 1872.

33. О прежних руслах Аму-дарьи «Московские ведомости», № 294, М., 1873.

34. О деятельности Брюссельской географической конференции. «Известия РГО», 1876.

35. Землеведение Азии К. Риттера, т. IV. Дополнение к т. III. Сост. П. П. Семеновым и Г. Н. Потаниным, СПБ, 1877.

36. Землеведение Азии К. Риттера, т. V. Пер. и изд. под руководством П. П. Семенова, СПБ, 1879.

37. Мураевенская волость (Данковского у. Рязанской губ.). «Сборник материалов для изучения сельской поземельной общины», СПБ, 1880.

38. Статьи в издании «Статистика поземельной собственности и населённых мест Европейской России», издание Ц. С. Ком., вып. I, II, IV, V, СПБ, 1880—1884.

1) «Несколько общих выводов из данных по статистике поземельной собственности и населённых мест Центральной Земледельческой области», вып. I, СПБ, 1880;

2) «Несколько общих выводов и данных по статистике поземельной собственности и населённых мест Московской промышленной области», вып. II, СПБ, 1881.

3) «Несколько общих выводов из данных по статистике поземельной собственности и населанных мест Нижне-Волжской области, вып. IV, СПБ, 1884.

4) «Несколько общих выводов из данных по статистике поземельной собственности и населённых мест губерний Литовской и Белорусской групп», вып. V, СПБ, 1882.

39. О возвращении Аму-дарьи в Каспийское море. «Московские ведомости», № 45, М., 1881.

40. О возвращении Аму-дарьи в Каспийское море (окончание). «Московские ведомости», № 46, М., 1881.

41. Область крайнего Севера Европейской России в её современном экономическом состоянии. «Живописная Россия». Отечество наше в его земельном, историческ., племен. и бытовом значении». Под общ. ред. П. П. Семенова, т. I, СПБ.—М., 1881.

42. Озёрная область в её современном экономическом состоянии. То же издание, т. I, СПБ.—М., 1881.

43. Эрмитаж и картинные галлереи Петербурга. То же издание, т. I, СПБ.—М. 1881.

Общий обзор экономического состояния Финляндии. То же издание, т. II, СПБ.—М. 1882.

44. Белорусская область в её современном экономическом состоянии. То же издание, т. III, СПБ.—М., 1882.

45. Литовская область в её современном экономическом состоянии. То же издание, т. III, СПБ.—М., 1882.

46. Общий обзор коневодства по данным переписи 1882 г. Конская перепись 1882 г. Изд. Гл. Упр. Гос. Конноз., стр. IX—XXX.

47. Краткое руководство для собирания жуков или жесткокрылых (Coleoptera) и бабочек или чешуекрылых (Lepidortera). СПБ, 1882. 2 изд. СПБ. 1893.

48. Список жесткокрылых, собранных в 1879 г. Г. Н. Потаниным, определенных П. П. Семеновым. «Очерки Сев.-Зап. Монголии Г. Н. Потанина», вып. III, СПБ, 1883.

49. Западная Сибирь в её современном экономическом состоянии. «Живописная Россия». Отечество наше в его земельном, историческ., племен. и бытовом значении. Под общ. ред. П. П. Семёнова, т. XI, СПБ.—М., 1884.

50. Небесный хребет и Заилийский край. То же издание, т. X, СПБ.—М., 1885.

51. Географическо-статистический словарь Российской империи, т. V, СПБ, 1885.

52. Этюды по истории Нидерландской живописи, ч. I, СПБ, 1885. Приложение к Вестнику изящных искусств.

53. Речь в честь проф. Норденшельда. «Известия РГО, т. XVIII, СПБ 1885.

54. Речь о Н. М. Пржевальском, «Известия РГО», т. XXII, вып. 1, СПБ, 1886.

55. Речь на юбилее И. К. Айвазовского. «Известия РГО», т. XXIII, СПБ, 1887.

56. Туркестан и Закаспийский край в 1888 году. «Известия РГО», т. XXIV, СПБ, 1888.

57. Речь в память Н. М. Пржевальского. «Известия РГО», т. XXIV, СПБ, 1888.

58. Отчет о путешествии в Туркестан. «Турк. Вед.», 1888. № 43.

59. Биографический очерк «Г. Н. Потанин». «Нива», 1888. № 5.

60. Этюды по истории нидерландской живописи, ч. II, СПБ, 1890. Приложение к Вестнику изящных искусств.

61. Речь в чрезвычайном собрании РГО по случаю VIII съезда Русских естествоиспытателей и врачей 3 января 1890. «Известия РГО», т. XXVI, СПБ, 1890.

62. Отзыв о трудах Г. Е. и М. Е. Грумм-Гржимайло. «Отчет РГО» за 1891.

63. Значение России в колонизационном движении европейских народов, «Известия РГО», т. XXVIII, СПБ, 1892.

64. Сибирь и Великая Сибирская железная дорога. СПБ, 1893 (Изд. составлено при участии П. П. Семенова).

65. Предисловие к соч. «Тангутско-Тибетская окраина Китая и Центральная Монголия» Г. Н. Потанина, СПБ, 1893.

66. Предисловие, заключение и пр. в соч. Г. Е. Грумм-Гржимайло «Описание Амурской области». Под. ред. П. П. Семёнова, СПБ, 1894.

67. Землеведение Азии К. Риттера. Восточная Сибирь. Озеро Байкал и прибайкальские страны. Забайкалье и степь Гоби. (Новейшие сведения об этих странах 1832—1890 гг. и т. д.), ч. I, сост. П. П. Семенов, И. Д. Черский и Г. Г. ф. Петц, СПБ, 1894.

68. То же, ч. II, сост. те же, СПБ, 1895.

69. История полувековой деятельности РГО 1845—1895. При содействии А. А Достоевского, тт. I—III, СПБ, 1896.

70. Речь на юбилейном собрании РГО 21 января 1896. «Известия РГО», т. XXXII, вып. I, 1896.

71. Сибирь и торговля России с Китаем и Японией. Статья в сборнике «Производительные силы России» к Всероссийской Нижегородской выставке, под ред. В. И. Ковалевского, СПБ, 1896.

72. Характерные выводы из первой всеобщей переписи. «Известия РГО», т. XXXIII, СПБ, 1897.

73. Сибирь. Статья в издании «Окраины России. Сибирь, Туркестан, Кавказ и полярная часть Европейской России». Под ред. П. П. Семенова, СПБ, 1900.

74. Общий обзор (в разделе: пространство, население и государственное устройство) в книге «Россия в конце XIX века», изд. для Всемирной выставки в Париже, под ред. В. И. Ковалевского, СПБ, 1900.

75. Заключение П. П. Семенова о трудах П. К. Козлова, А. Н. Казнакова и В. Ф. Ладыгина. «Отчет РГО» за 1902 г.

Общее руководство (совместно с В. И. Ламанским) изданием «Россия —полное географическое описание нашего отечества», под редакцией В. П. Семенова. Изд. А. Ф. Девриена. 1899—1914.

Кроме общего руководства изданием, Петром Петровичем написаны очерки:

1) Растительный и животный мир. Т. II. Гл. 3 (с А. П. Семеновым; П. П. принадлежит описание растительного мира).

2) Исторические судьбы Среднерусской чернозёмной области и культурные ее успехи. Т. II. Гл. 4 (с В. П. Семеновым).

3) Замечательные населенные места и местности в т. 1, гл. 8 и 9, в т. II, гл. 8 и 9 (с В. П. Семеновым) и значительная часть гл. 8 и 9 в томах III, VI и VII.

76. Слово президента П. П. Семенова-Тян-Шанского в торжественном юбилейном собрании Русского энтомологического общества 26 февраля 1910 года. «Русское энтомологическое обозрение», т. X, № 1—2, 1910.

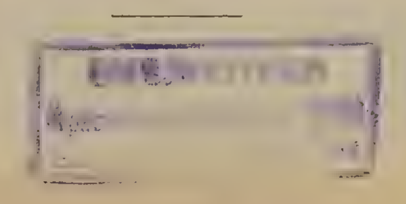
77. Новая картина в собрании Б. И. Ханенко. «Старые годы», 1910.

78. Мемуары т. III, Эпоха освобождения крестьян в России (1857—1861). Петроград, 1915.

79. Мемуары. Т. IV. Эпоха освобождения крестьян в России (1857—1861). Петроград. 1916.

80. Мемуары, т. I. Детство и юность (1827—1855). Петроград, 1917.

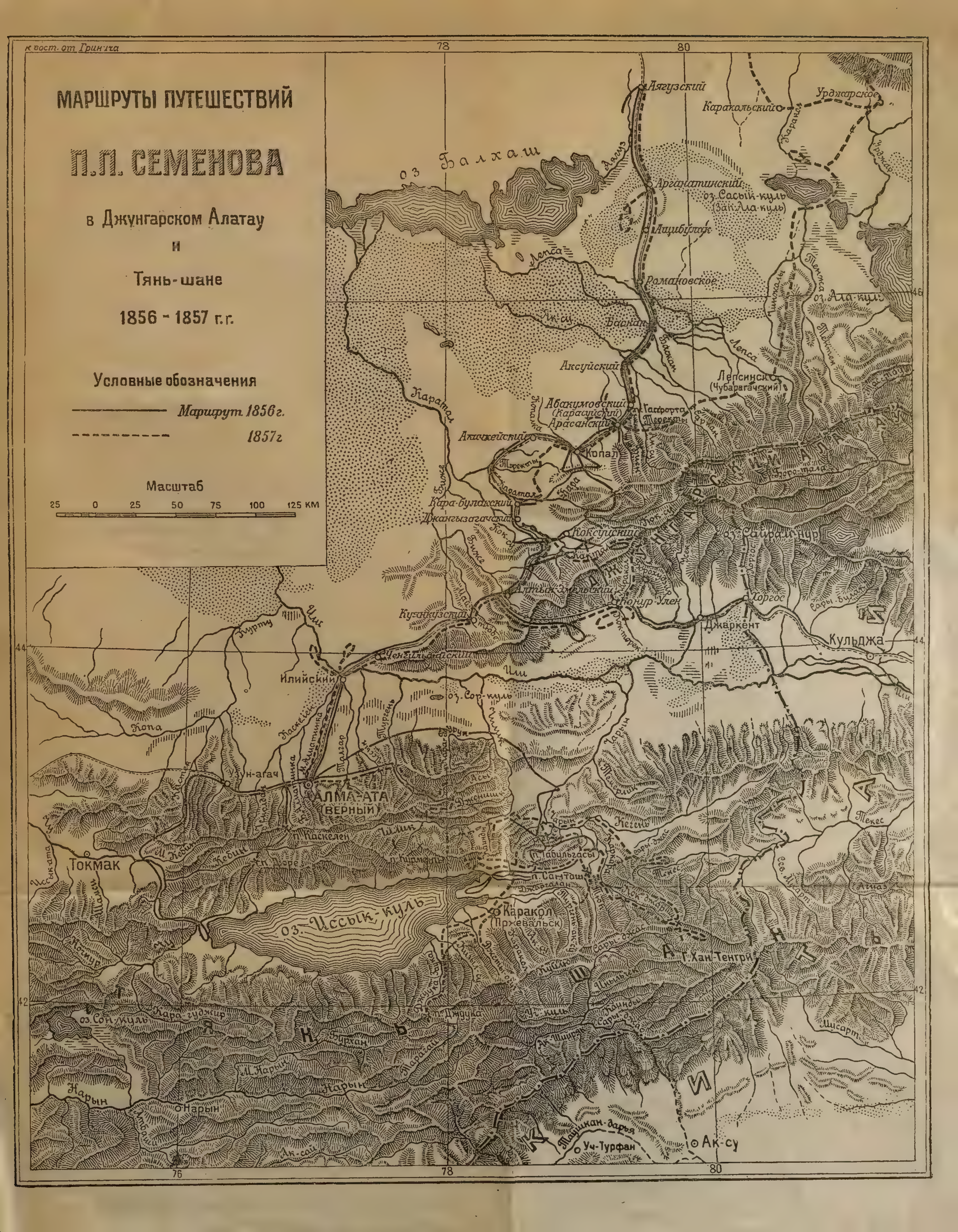
81. Мемуары т. II. Путешествие в Тянь-шань, 1946 г.



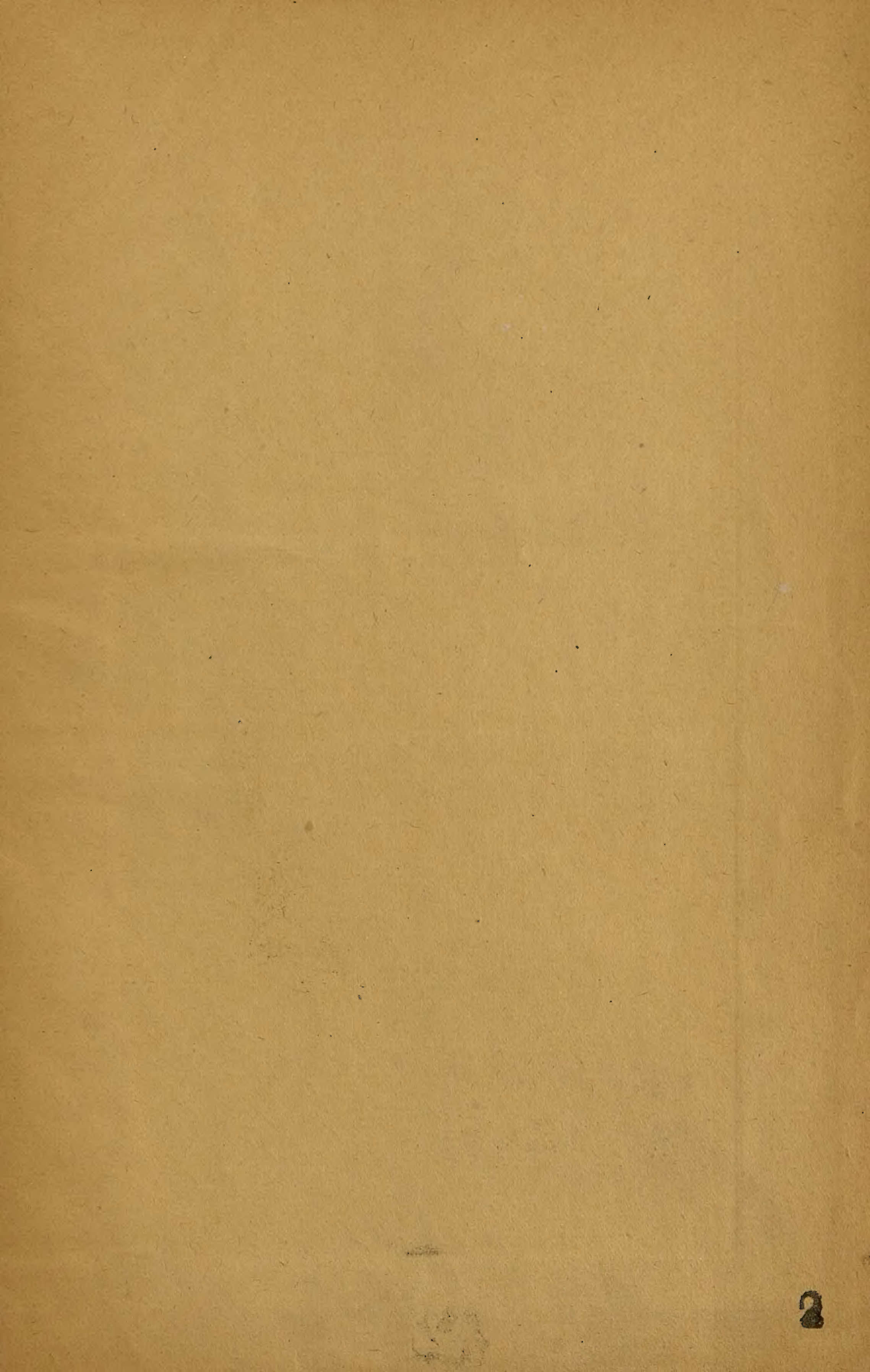
ОГЛАВЛЕНИЕ

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ




к вост. от Гринича
МАРШРУТЫ ПУТЕШЕСТВИЙ
П.П. СЕМЕНОВА
в Джунгарском Алатау
и
Тянь-шане
1856 - 1857 г.г.
Условные обозначения
Маршрут 1856 г.
1857 г
Масштаб
25 0 25 50 75 100 125 КМ
оз. Балхаш
Аягузский
Урджарское
Каракольский
Арганатинский
оз. Сасык-куль
(Зап. Ала-куль)
Лепса
Романовское
оз. Ала-куль
Аксуйский
Лепсинск
(Чубарагачский)
Абакумовский
(Карасуйский)
Арасанский
Копал
Каратал
Кара-булакский
Джангызагачский
Коксуйский
Алтын-Эмельский
Хоргос
Джаркент
Кульджа
Илийский
Или
оз. Сор-куль
Копа
Алма-ата
(Верный)
Токмак
оз. Иссык-куль
Каракол
(Пржевальск)
г. Хан-Тенгри
оз. Сон-куль
Нарын
Уч-Турфан
Ак-су
Текес
Сайрам-нур
76
78
80
42
44
46




2



Цѣна 1¼ руб.